Radio VHF Ray240 con funzione DSC

Manuale Utente

Documento numero: 81219-4
Data: Luglio 2006
Garanzia: Revisione dicembre 2003

Marchi registrati

Autohelm, HSB Raymarine, RayTech, RayTech RNS, Sail Pilot, SeaTalk e Sportpilot sono marchi registrati di Raymarine Limited. Apelco è un marchio registrato di Raymarine Holdings Limited (registrato in tutti i principali territori di marketing).

AST, Autoadapt, Auto GST, Autoseastate, Autotrim, Bidata, Marine Intelligence, Maxiview, On Board, Raychart, Raynav, Raypilot, Raystar, ST40, ST60, Seaclutter, Smart Route, Tridata e Waypoint Navigation sono marchi registrati di Raymarine Limited.

Tutti i nomi degli altri prodotti menzionati sono marchi registrati (se applicabile) dei rispettivi proprietari.

www.raymarine.com

© Copyright - Raymarine 2006

Traduzione Gisella Bianchi

Gentile Cliente, nel congratularci per la scelta da Lei effettuata,
Le ricordiamo che il prodotto da Lei acquistato è distribuito in Italia da:

DeckMarine

Deck Marine SpA
Via Quaranta 57
20139 Milano

Tel. 025695906 (centralino)
Tel. 0252539444 (assistenza tecnica)
Fax 025397746
E-mail: *info@deckmarine.it*
Sito web: *www.deckmarine.it*

Certificate No.

RT043

Raymarine®

EC Declaration of Conformity

We **Raymarine Limited**

Anchorage Park
Portsmouth
Hampshire
England P03 5TD

declare, under our sole responsibility, that the products identified in this declaration, and to which this declaration relates, are in conformity with the essential requirements of European Parliament and Council Directive:

1999/5/EC on radio equipment and telecommunication terminal equipment and the mutual recognition of their conformity.

Product Name:	**Raymarine RAY 240E VHF Radio System including Class "D" DSC**
Product Number(s):	**R49131 (Transceiver Unit - without DTMF)** **E45010 (Handset with Cradle)** **E45003 (Active Speaker)**
Product Options:	**E45002 (Second Station Kit)**

The products have been assessed to Conformity Procedure Annex IV of the Directive and by application of all or part of the following standard(s)

Harmonised Standard(s):	**EN 60950-1**
Non-Harmonised Standard(s):	**EN 60945, EN 301 025-1, EN 300 698-1**

The satisfactory assessment of the Non-Harmonised Standards above, allows a presumption of conformity to the following Harmonised Standard(s):

Harmonised Standard(s):	**EN 301 025-2, EN 301 025-3, EN 300 698-2, EN 300 698-3, EN 301 843-1, EN 301 843-2,**

The assessment is consistent with a Technical Construction File showing conformity with the essential requirements of the Directive and has been reviewed by Notified Body No. **0191**

The product is labelled with the CE conformity marking, the identification number of the Notified Body and class identifier.

Signatory:	Name	**Adil Abbas**
	Title	**International Compliance Manager**
	Company Name	**Raymarine Limited**
	Company Address	**Anchorage Park** **Portsmouth, Hampshire** **England PO3 5TD**
	Signature	
	Date	**07 July 2004**

MODULARIO
Ministero P.T. - 2

Mod. C2

Ministero delle Poste
e delle Telecomunicazioni

DIREZIONE GENERALE PIANIFICAZIONE E GESTIONE FREQUENZE
DGPGF/4/2/341913

Prot. N. .....
Allegati .....
Risp. al N. .....
del .....

RECEIVED - 6 JUL 2004

1-/07/04 0002045

RAYMARINE Ltd
Anchorage Park
PO3 5TD Portsmouth, Hampshire REGNO UNITO 19 .....

p.c.
SEGRETARIATO GENERALE
Ufficio 1° Sede

DIREZIONE GENERALE
Regolamentazione e Qualità dei Servizi
Sede
DIREZIONE GENERALE
Concessioni e Autorizzazioni Sede

ISPETTORATI TERR. REPUBBLICA
Loro Sede

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
Comando Generale delle Capitanerie di Porto
Reparto 6° Sicurezza della Navigazione
16100 GENOVA

OGGETTO: Notifica di immissione sul mercato ai sensi dell'art.6.4 del DLgs 9 maggio 2001, n.269, del ricetrasmettitore VHF con DSC classe D per servizio mobile marittimo, destinato a bordo di navi non soggette a Solas, marca RAYMARINE modello Ray240E.

Si prende atto della notifica pervenuta a questa Direzione Generale, in data 8/6/04, e al riguardo si comunica che l'apparato in oggetto, **se conforme** a tutti i requisiti ed obblighi derivanti dall'applicazione del D.Lgs 9.5.01, n.269, attuativo della Direttiva 1999/05/CE, dalla Decisione della Commissione "2000/638/CE" del 22.9.00 notificata con il numero [C(2000) 2719], può essere immesso sul mercato e può essere utilizzato in accordo a quanto previsto dal Piano nazionale di Ripartizione delle Frequenze di cui al decreto 8.7.2002, come ricetrasmettitore VHF, con DSC classe D, per il servizio mobile marittimo.

- Le caratteristiche radioelettriche dichiarate sono le seguenti:
- Banda di frequenza: 156,025 – 157,425 MHz (Tx), 156,025-162,000MHz (Rx)
- Spaziatura tra canali: 25kHz
- Modulazione: 16k0G3E e 16k0G2B
- Potenza di uscita: 25W –1W
- Esercizio: simplex
- Organismo notificato consultato: Qinetiq, nr.0191

1-/07/04 0002045

Si fa presente che gli apparati in questione non può essere utilizzati sui canali VHF diversi da quelli stabiliti dal sistema di canalizzazione internazionale.

Pertanto, in accordo con quanto previsto dall'art.6.3 del D.Lgs 9.5.01, n.269, il fabbricante, o il responsabile dell'immissione sul mercato dell'apparato in questione, dovrà provvedere a dare comunicazione all'utente di quanto sopra esposto.

IL DIRETTORE GENERALE
(Ing.F. Troisi)

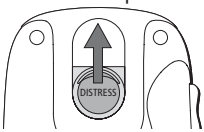
Pagina 1 di 1

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - S.

Come fare una chiamata di soccorso DSC

FASE 1

Sollevare il coperchio



FASE 2

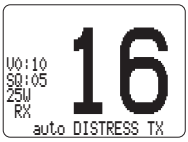
TENERE
PREMUTO PER 5 SECONDI

FASE 3

FASE 4

ASPETTARE CHE
LA RADIO SI
SINTONIZZI
AUTOMATICAMENTE

FASE 5



ASCOLTARE

LA
CONFERMA DI AVVENUTA RICEZIONE

FASE 6

TENERE PREMUTO PTT

POI
PARLARE

LENTAMENTE
e
IN MODO CHIARO

MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY

Qui è.... (ripetere 3 volte il nome dell'imbarcazione)

MAYDAY

QUI E'.... (nome dell'imbarcazione una sola volta)

LA MIA POSIZIONE E'.... (latitudine e longitudine) o rilevamento vero e distanza da un punto noto.
TRASMETTERE SOLO DATI DI POSIZIONE ACCURATI.

LA NAVE STA .... (affondando, andando a fuoco ecc.)

CI SONO.... (numero di persone a bordo e qualunque altra informazione - fiamme, incagliamento ecc.)

NECESSITO DI ASSISTENZA IMMEDIATA

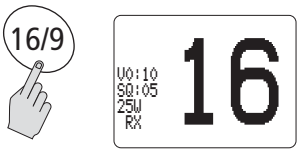
PASSO

RILASCIARE IL TASTO PTT

D6788_1

Come fare una chiamata Mayday

FASE 1



MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY

Qui è.... (ripetere 3 volte il nome dell'imbarcazione)

FASE 2

Tenere premuto PTT

MAYDAY

Qui è....(nome dell'imbarcazione una sola volta)

LA MIA POSIZIONE E'....(latitudine e longitudine) o rilevamento vero e distanza da un punto noto.
TRASMETTERE SOLO DATI DI POSIZIONE ACCURATI.

LA NAVE STA....(affondando, andando a fuoco ecc.)

CI SONO.... (numero di persone a bordo e qualunque altra informazione - fiamme, incagliamento ecc.)

NECESSITO DI ASSISTENZA IMMEDIATA

PASSO

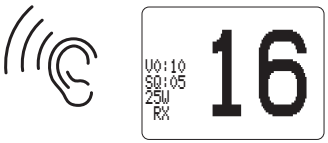
RILASCIARE IL TASTO PTT

PARLARE **POI**

LENTAMENTE e
IN MODO CHIARO

FASE 3

ASCOLTARE



D6790_1

LA CONFERMA DI AVVENUTA RICEZIONE

SE LA CONFERMA NON VIENE RICEVUTA
RIPETERE LA CHIAMATA DI SOCCORSO

Indice

Informazioni importanti 4
Note sulla sicurezza 4
Scopo 5
Note FCC 5
Compatibilità elettromagnetica 5
Requisiti per la licenza 6
Informazioni addizionali 7
Numero MMSI (Maritime Mobile Service Identity) 7
Automatic Transmission Identification System (ATIS) 8
Informazioni sul manuale 8
Informazioni sui prodotti e servizi Raymarine 10

Capitolo 1: Informazioni generali 11
1.1 Descrizione del Ray240 11
1.2 Sistema DSC 11
1.3 Il Ray240 come parte di un sistema integrato 12
1.4 Uso del Ray240 13

Capitolo 2: Funzionamento 17
2.1 Introduzione 17
2.2 Uso della cornetta - i comandi 17
....accendere e spegnere la radio 17
....regolare il volume della cornetta 17
....impostare lo squelch 18
....cambiare i canali 18
....selezionare il canale prioritario 18
....ottenere previsioni meteo 19
....selezionare i canali privati 19
...monitorare i canali 19
....eseguire la scansione dei canali 20
....usare la memoria 20
....cambiare la potenza di trasmissione 20
....scorrere i menu 21
....usare le scelte rapide dei menu 22
....regolare il volume dell'altoparlante esterno 22
2.3 Usare la cornetta - controllo stazione 23
2.4 Usare la cornetta 24
....usare l'interfono 24
....visualizzare i dettagli della rubrica 24
.... inserire una voce nella rubrica DSC 25
2.5 Usare la cornetta - fare e ricevere chiamate DSC 26
....effettuare una chiamata di routine individuale 26
....effettuare una chiamata di routine di gruppo 27
....effettuare una chiamata di soccorso specifica DSC 28

....cancellare una chiamata di soccorso 29
.... ricevere conferma di avvenuta ricezione di una chiamata di soccorso 30
.... ricevere una chiamata di soccorso 31
....effettuare una chiamata All Ships (Sicurezza) 32
Come fare per 33
....effettuare una chiamata All Ships (Urgenza) 33
....richiedere una posizione 34
....ricevere una richiesta di posizione 35
.... accedere al log delle chiamate DSC? 35
....cancellare una voce dal log delle chiamate DSC 36
2.6 Ricezione di allarmi meteo 36
2.7 Funzioni addizionali 36
Interfono 37
Avvisi di nebbia 37
....Impostare il segnale nebbia automatico 38
Megafono 38

Capitolo 3: Installazione 41
3.1 Linee guida EMC 41
3.2 Contenuto della confezione 43
3.3 Posizione di montaggio 44
3.4 Installazione tipica 47
3.5 Dimensioni Ray240 48
3.6 Collegamenti elettrici 50
3.7 Come ottenere i dati di posizione 51
3.8 Configurare il Ray240 52
.... inserire il numero MMSI 52
....inserire il numero ATIS 53

Capitolo 4: Manutenzione e soluzione ai problemi 55
4.1 Introduzione 55
4.2 Manutenzione 55
4.3 Soluzione ai problemi 55

Appendice A:Canali VHF 57
Appendice B:Caratteristiche tecniche 65
Appendice C:Consigli 67
Appendice D:Glossario 69
Garanzia 71

Informazioni importanti

Note sulla sicurezza

AVVERTENZA

Sicurezza elettrica
Prima di effettuare qualunque collegamento elettrico spegnere lo strumento.

AVVERTENZA

Esposizione all'energia elettromagnetica
La non osservanza delle linee guida relativa all'esposizione EME e all'antenna potrebbe esporre coloro che esulano dal raggio di massima esposizione all'assorbimento di radiazioni RF eccedenti il limite MPE FCC. È responsabilità del radio operatore assicurarsi che nessuno sia soggetto a tali esposizioni durante la trasmissione.

AVVERTENZA

Aiuto alla navigazione
Sebbene questo strumento sia stato progettato per fornire la massima precisione e affidabilità, la sua accuratezza può essere influenzata da molteplici fattori. Deve quindi essere considerato solo un aiuto alla navigazione. È responsabilità dell'utente prestare particolare attenzione e prudenza durante la navigazione. Questo strumento non deve diventare un sostitutivo di tale giudizio e prudenza.

ATTENZIONE

Distanza dalla bussola
La distanza di sicurezza dalla bussola per il Ray240, compreso ricetrasmettitore, cornetta e altoparlante, in base alla norma EN 60945, è di 0,9 m.

Scopo

Questo manuale contiene importanti informazioni sull'installazione, il funzionamento e la manutenzione della radio VHF Ray240 (versione americana ed europea) intesa per uso marino diportistico e copre i seguenti modelli:

- E42001 Sistema Ray240 - Versione USA e canadese.
- E42002 Sistema Ray240E - Versione europea.

Per ottenere le migliori prestazioni siete pregati di leggere questo manuale con attenzione.

Note FCC

Questo strumento è conforme alla parte 15 delle norme FCC. Il suo funzionamento è soggetto alle seguenti condizioni:

1. Questo strumento non deve provocare interferenze.
2. Questo strumento deve accettare le interferenze ricevute comprese quelle che potrebbero causare operazioni non desiderate.

Modifiche a questo strumento non espressamente approvate in forma scritta da Raymarine Inc., possono violare la conformità delle norme FCC e annullare di conseguenza il diritto a operare con lo strumento.

Compatibilità elettromagnetica

Tutti gli apparati ed accessori sono stati realizzati da Raymarine seguendo i migliori standard qualitativi vigenti nell'ambiente della nautica di diporto. Il design e la realizzazione dei prodotti Raymarine sono conformi agli standard previsti per la Compatibilità elettromagnetica (EMC) ma una corretta installazione è fondamentale per assicurare che il buon funzionamento degli apparati non venga compromesso.

Montaggio antenna ed esposizione EME

Prima di trasmettere, assicurarsi che l'antenna sia collegata alla radio.

Per questo sistema Raymarine dichiara un Raggio di esposizione massima (Maximum Permissible Exposure - MPE) di 1,5 metri (Bollettino OET 65), per 25 watt di trasmissione per un'antenna omnidirezionale con guadagno di 3dBi o inferiore.

Per imbarcazioni con strutture idonee, la base dell'antenna deve essere almeno di 3,5 metri sopra il ponte principale per soddisfare la MPE in relazione alle persone

con un'altezza non superiore a 2 metri. Per le imbarcazioni sprovviste di tali strutture l'antenna deve essere montata in modo che la base sia ad almeno 1,5 metri verticali dalla testa delle persone.

Non trasmettere quando qualcuno si trova entro il raggio MPE dell'antenna, a meno che siano protetti dal campo dell'antenna da una barriera metallica con collegamento a terra.

Requisiti per la licenza

Stati Uniti

Per utilizzare una radio VHF nelle acque territoriali americane non è necessaria una licenza. Tuttavia, la licenza è necessaria se si intende ormeggiare in un porto straniero (compresi Messico e Canada). Si può richiedere un permesso di radio operatore (Restricted Radiotelephone Operator Permit) alla Federal Communications Commission (FCC) compilando il modulo 753.

Canada

Per usare una radio VHF nelle acque territoriali canadesi non è necessaria una licenza. La licenza è necessaria per operare al di fuori di queste acque.
Per ottenere le relative informazioni contattare l'ufficio regionale più vicino o scrivere a:

Industry Canada
Radio Regulatory Branch
300 Slater Street
Ottawa
Ontario
Canada, K1A 0C8
Attention: DOSP

Europa

In alcune aree è necessaria una licenza per operare con un equipaggiamento radio VHF. È responsabilità dell'operatore verificare le aree che necessitano di tale licenza prima di utilizzare questo strumento.

Informazioni addizionali

Per completare la domanda di licenza in Canada o USA sono necessarie le seguenti informazioni addizionali:

Numero di certificazione Industry Canada	4069BRAY240
ID FCC	PJ5RAY240
Norme FCC	Parti 2, 15 e 80
Potenza di trasmissione	1 watt (bassa), 25 watt (alta)
Modulazione	Frequenza
Banda di frequenza	156.000 - 165.000 MHz

Numero MMSI (Maritime Mobile Service Identity)

Per utilizzare il sistema DSC è necessario un numero di nove cifre denominato Maritime Mobile Service Identity (MMSI).

Stati Uniti

Si può richiedere un numero MMSI alla FCC quando si inoltra la domanda per la licenza. Se l'imbarcazione non necessita di licenza, si può ottenere il numero MMSI contattando:

BoatUS **(www.boatus.com),** oppure

MariTEL **(www. maritelusa.com)**.

Una volta ottenuto si può programmare il numero MMSI nel Ray240 usando le operazioni di menu descritte nel presente manuale.

Canada

Si può ottenere un numero MMSI dall'Ufficio più vicino della Industry Canada.

Una volta ottenuto si può programmare il numero MMSI nel Ray240 usando le operazioni di menu descritte nel presente manuale.

Europa

In alcune aree, prima di poter ottenere il numero MMSI è necessaria una licenza. Il numero MMSI in Italia può essere richiesto presso l'ispettorato del Ministero delle Comunicazioni di competenza. Per consultare gli indirizzi dei vari ispettorati, collegarsi al sito http://www.comunicazioni.it/ministero/ispettorati.htm. Una

volta ottenuto, il codice può essere programmato seguendo la procedura descritta in questo manuale. Se la regolamentazione dell'area interessata non autorizza l'inserimento del codice da parte dell'operatore, il numero può essere programmato da personale autorizzato.

Per dettagli sulla programmazione del numero MMSI nel Ray240 - si veda *Capitolo 3: Installazione.*

Automatic Transmission Identification System (ATIS)

Il RAY240 può attivare la funzione ATIS, se necessario, per utilizzare la radio nelle idrovie interne dei paesi europei che richiedono la trasmissione automatica dell'identificativo. Per utilizzare la funzione ATIS è necessario un numero di identificazione (ID) che si ottiene dal segnale di chiamata della propria imbarcazione. Per ottenere il numero ATIS rivolgersi agli enti preposti e fare riferimento alla normativa vigente del paese. Una volta ottenuto, il codice può essere programmato nella radio seguendo la procedura descritta in questo manuale. Se la regolamentazione dell'area interessata non autorizza l'inserimento del codice da parte dell'operatore il numero può essere programmato da personale autorizzato.

Per ulteriori dettagli sulla programmazione del numero ATIS nel Ray240 - fare riferimento al *Capitolo 3: Installazione.*

Smaltimento del prodotto

Direttiva WEEE

La direttiva WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) prevede il riciclo di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Nonostante la direttiva WEEE non si riferisca a tutti i prodotti Raymarine, l'azienda ne condivide la politica e chiede a tutti i propri clienti il rispetto della normativa per lo smaltimento di questo prodotto.

Il simbolo del cassonetto con una croce, mostrato qui sopra, indica che questo prodotto non deve essere smaltito al pari dei normali rifiuti.

Informazioni sul manuale

Allo stato attuale le informazioni contenute nel presente manuale sono corrispondenti a quelle previste al momento della sua stampa. Nessun tipo di responsabilità potrà essere attribuita a Raymarine e Deck Marine per eventuali inesattezze od omissioni. Raymarine e Deck Marine, in accordo con la propria politica di continuo miglioramento e aggiornamento, si riservano il diritto di effettuare cambiamenti senza l'obbligo di avvertenza, agli apparati, alle loro specifiche e alle istruzioni contenute in questo manuale. Di conseguenza, potrebbero verificarsi inevitabili differenze tra il prodotto e le informazioni del manuale, per le quali Raymarine e Deck Marine non potranno essere ritenute responsabili.

Per informazioni aggiornate sui prodotti visitate il sito:

www.raymarine.com

Per consentire un più agevole utilizzo di questo manuale alcuni termini sono riportati in inglese oltre che in italiano.

Informazioni sui prodotti e servizi Raymarine

I prodotti Raymarine sono supportati da una vasta rete di Centri di Assistenza Autorizzati. Per informazioni sui prodotti e servizi Raymarine vi preghiamo di contattare una delle seguenti società:

Italia	Deck Marine SpA Via Quaranta 57 20139 Milano Italia Tel. 02 5695906 (centralino) 02 52539444 (assistenza tecnica) Fax 02 5397746
Stati Uniti d'America	Raymarine, Inc. 21 Manchester Street Merrimack New Hampshire 03054 USA Tel. +1 603 881 5200 +1 800 539 5539 Fax +1 603 864 4756
Regno Unito	Raymarine plc Robinson Way, Anchorage Park Portsmouth, Hampshire England PO3 5TD Regno Unito Tel. +44 2392 693611 Fax +44 2392 694642

Oppure vi invitiamo a visitare uno dei seguenti siti internet:

www.raymarine.com

www.deckmarine.it

Capitolo 1: Informazioni generali

1.1 Descrizione del Ray240

Il Ray240 è una radio VHF che comprende il sistema per la Digital Selective Calling (DSC - Chiamata Selettiva Digitale) Classe D, che utilizza una cornetta simile a quella di un normale telefono per attivare e controllare le funzioni. Consente di effettuare chiamate selettive digitali, molto più semplici e veloci delle chiamate vocali tradizionali effettuate sul canale 16. Può ricevere e trasmettere su tutti i canali VHF marini americani, canadesi e internazionali.

In una situazione di emergenza sarà sufficiente sollevare la cornetta del Ray240 per indicare automaticamente il vostro identificativo e posizione e stabilire una comunicazione di emergenza sul canale per le chiamate vocali di emergenza.

1.2 Sistema DSC

Con questo sistema radio VHF gli utenti rimangono in ascolto fino alla ricezione di una chiamata e quindi individuano se è indirizzata a loro. Il DSC assicura la ricezione del messaggio e vi informa che è diretto alla vostra imbarcazione.

Il sistema fa parte del Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS), un sistema di comunicazione marittima, non solo per messaggi di soccorso ed emergenza, ma anche per tutti i tipi di comunicazione da nave a nave e da nave a stazione di terra.

Il DSC è un sistema di segnalazione a toni che opera sul canale VHF 70 ed è simile al dial tone (chiamata a toni o multifrequenza) di un telefono, ma con la possibilità di comprendere altre informazioni come il numero di identificazione dell'imbarcazione, lo scopo della chiamata, la posizione e il canale sul quale si desidera parlare.

Le chiamate DSC si possono dividere in quattro categorie:

- Chiamate alle altre imbarcazioni.
- Chiamate collettive.
- Comunicazioni di sicurezza.
- Chiamate di soccorso.

Chiamate alle altre imbarcazioni

Per chiamare un altra imbarcazione o una stazione di terra è sufficiente inserire il numero MMSI (Maritime Mobile Service Identity), selezionare il canale VHF operativo e inviare la chiamata; proprio come usare un telefono. La vostra radio e quella del destinatario passeranno automaticamente al canale selezionato per la conversazione.

Chiamate collettive

Quando un gruppo di navi necessita delle stesse informazioni (per esempio durante una regata) si può usare un numero collettivo.

Avvisi di sicurezza

Gli avvisi di sicurezza dalle stazioni costiere e da altre imbarcazioni generano automaticamente un segnale acustico per assicurare che l'informazione verrà ricevuta.

Chiamate di soccorso

Premendo un tasto, potrete inviare l'identificativo dell'imbarcazione, la posizione e la natura dell'emergenza. La posizione inviata sarà accurata e l'allarme verrà ricevuto immediatamente da tutte le stazioni costiere e dalle imbarcazioni dotate di sistema DSC. Il messaggio viene automaticamente ripetuto ogni 4 minuti finché otterrete la conferma di avvenuta ricezione da una stazione costiere o da un'imbarcazione nelle vicinanze.

Nota: *Per trasmettere la posizione la radio deve essere collegata a un GPS (Global Positioning System). In caso contrario è necessario il continuo aggiornamento manuale dei dati di posizione*.

1.3 Il Ray240 come parte di un sistema integrato

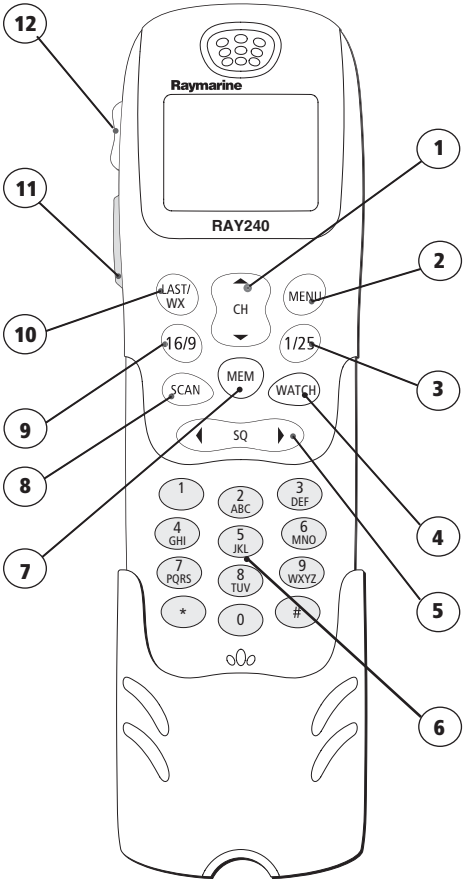
Il Ray240 può ricevere informazioni di posizione, cioè latitudine e longitudine, usando uno dei seguenti protocolli:

- National Maritime Electronics Association (NMEA) 0183.
- SeaTalk

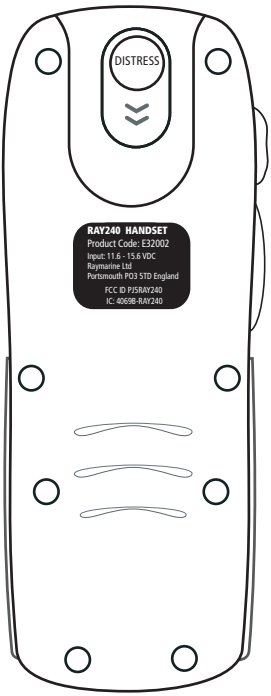
consentendo l'integrazione DSC con altri strumenti.

Si può anche aggiungere una cornetta addizionale e un altoparlante esterno al Ray240 standard, per ottenere due stazioni totalmente operative con funzione di interfono. È particolarmente utile quando l'imbarcazione dispone di due timoni o di una seconda stazione di navigazione.

1.4 Uso del Ray240



Parte anteriore



Parte posteriore

D6741_1

Nota: *La figura illustra la versione americana; nella versione europea i tasti* **16/9** *e* **LAST/WX** *diventano rispettivamente* **16** e **LAST/PRIV.**

Si può accedere a tutte le funzione del Ray240 dalla cornetta, a eccezione della regolazione del volume dell'altoparlante esterno. I tasti chiaramente contrassegnati e la tastiera alfanumerica rendono le operazioni molto semplici.

Il tasto **DISTRESS** si trova dietro uno sportellino scorrevole nella parte posteriore della cornetta. Facendo scorrere il coperchio e premendo il tasto si attiva la procedura DSC.

1. FRECCE SU/GIÙ: aumentano o diminuiscono il canale e scorrono i menu.

2. MENU: premere per accedere ai menu o selezionare un'opzione di menu. Tenere premuto per accedere al menu delle chiamate.

3. 1/25: cambia la potenza di trasmissione da 1 watt (bassa) a 25 watt (alta) o viceversa.

4. WATCH: premere per attivare la funzione Dual Watch (2 canali). Tenere premuto per attivare la funzione Tri-Watch (3 canali).

5. SQUELCH: elimina i rumori di sottofondo. Usato anche per tornare indietro di un carattere durante l'inserimento di dati alfanumerici.

6. Tastiera: la tastiera alfanumerica consente diverse operazioni come un telefono cellulare.

7. MEMORY: salva un canale nella memoria della radio.

8. SCAN: inizia la scansione dei canali disponibili. Premere per avviare la scansione dei canali prioritari. Tenere premuto per iniziare la scansione dei canali non prioritari.

9. 16/9 (16): premere per accendere la radio. Tenere premuto per 5 secondi per spegnerla. Durante l'uso della radio premere per passare al canale prioritario.

10. LAST/WX (PRIV): premere per ritornare all'ultimo canale selezionato o, durante la navigazione dei menu, alla schermata precedente. Tenere premuto per attivare i canali meteo (tenere premuto per accedere ai canali privati).

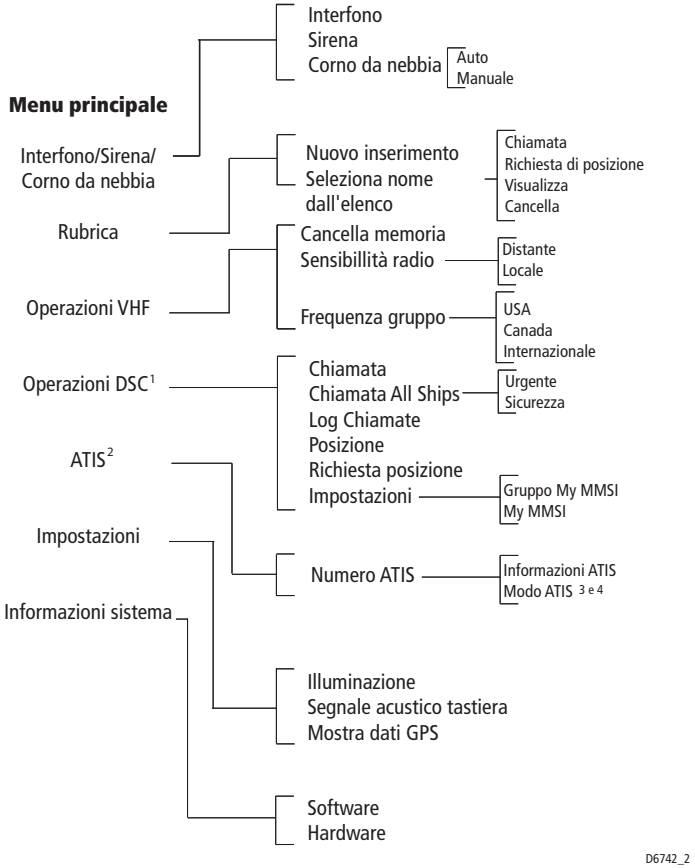
11. Push to Talk: tenere premuto per parlare. Rilasciare per ritornare al modo di ricezione.

Nota: *Il tempo massimo di trasmissione è di 5 minuti per evitare che trasmissioni involontarie occupino i canali VHF.*

12. Volume: regola il volume della radio.

Nota: *Le differenze della versione europea della radio vengono indicate nella parentesi.*

I menu



Note: **(1)** *Per le funzioni DSC è necessario un numero MMSI (Maritime Mobile Service Identity).*

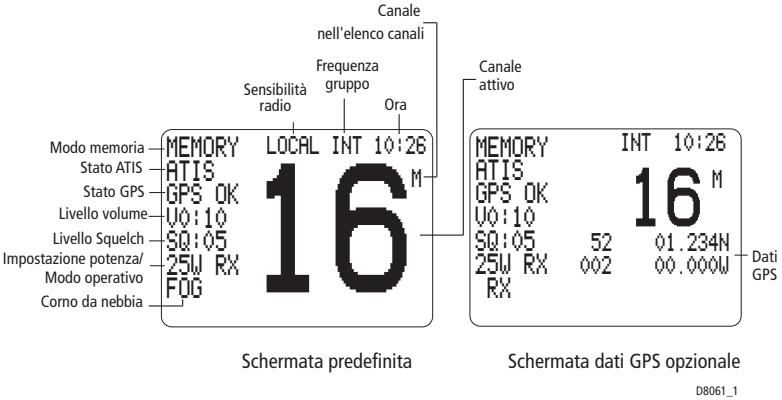
(2) *La funzione ATIS è disponibile solo nella versione europea. Per la funzione ATIS è necessario un numero ATIS (Automatic Transmission Identification System).*

(3) *Modo ATIS Inland (Idrovie) - la potenza di trasmissione è limitata a 1W sui canali 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 71, 72, 74, 75 76 e 77 in conformità della normativa per le idrovie interne europee.*

(4) *Modo ATIS Sea - le restrizioni sulla potenza di trasmissioni sono disabilitate per l'uso in mare. NON utilizzare questo modo per operazioni sulle idrovie interne europee.*

Informazioni visualizzate

Il display LCD fornisce le seguenti informazioni nel normale modo operativo:



Livello volume

Modo Memoria
Mostra quando i canali disponibili sono selezionati dalla memoria.

Stato ATIS
Quando visualizzato mostra che l'ATIS è attivo:
ATIS -Modo Inland (idrovie)
SEA - Modo Sea

Stato GPS
GPS OK - indica che i dati di posizione sono disponibili.
NO GPS - indica che i dati GPS non sono disponibili.

Livello volume
Mostra il livello del volume. Regolabile a 0 a 10.

Livello di Squelch
Mostra il livello corrente di squelch. Regolabile a 0 a 10.

Potenza di trasmissione
Mostra la potenza di trasmissione. 1 watt (bassa) o 25 watt (alta).

Modo operativo
Mostra il modo operativo della radio: trasmissione (TX) o ricezione (RX).

Sensibilità radio
Mostra quando è selezionato il livello di sensibilità Locale.

Corno da nebbia
Mostra quando è operativo il corno da nebbia automatico.

Gruppo frequenza
Mostra il gruppo di frequenza selezionato: USA, Canada o Internazionale.

Canale attivo
Mostra il canale sul quale la radio è operativa

Dati GPS
Quando disponibili sono visualizzati i dati di posizione.

Capitolo 2: Funzionamento

2.1 Introduzione

Questo capitolo mostra come utilizzare i comandi del Ray240 e usare la radio per effettuare una chiamata selettiva digitale (Digital Selective Calling - DSC). Tramite i menu si possono attivare numerose altre funzioni utili che vengono spiegate in dettaglio alla fine di questo capitolo.

L'uso della radio è molto semplice. Tutte le funzioni, a eccezione del volume dell'altoparlante esterno, sono regolate tramite la cornetta.

Nota: *Le differenze per la versione europea vengono indicate nella parentesi.*

2.2 Uso della cornetta - i comandi

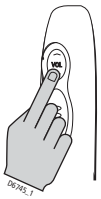
Come fare per

....accendere e spegnere la radio

Accensione
PREMERE il tasto **16/9 (16)** per accendere la radio.
Spegnimento
TENERE PREMUTO il tasto **16/9 (16)** per 2secondi.
La radio entra in modo standby.

In modo standby il Ray240 non è operativo e non riceve le chiamate DSC Ma le impostazioni radio sono mantenute.
Per spegnere completamente il Ray240 bisogna spegnere la radio alla fonte di alimentazione.

....regolare il volume della cornetta



PREMERE il tasto del volume a lato della cornetta verso l'alto o verso il basso. Ogni pressione aumenta o diminuisce il volume di un livello.

Nota: *Non è possibile regolare il volume della radio quando la radio è in modo Menu.*

Come fare per

....impostare lo squelch

PREMERE questo tasto per ridurre i disturbi di fondo del ricevitore. Premere la freccia destra per aumentare lo squelch e la sinistra per diminuirlo.
Per ottenere il livello ottimale di squelch diminuire il livello finché si sentono dei disturbi. Quindi aumentarlo di un livello alla volta per ridurli.

Nota: *Non è possibile eseguire la regolazione della radio quando la radio è in modo Menu.*

....cambiare i canali

Frecce Su/Giù
Premere le frecce SU/GIù per cambiare i canali in modo sequenziale.

OPPURE

Tastiera
Usando la tastiera si può selezionare direttamente il numero di canale desiderato.
Premendo # si seleziona immediatamente il canale.
Se non si preme # il canale viene selezionato dopo 2 secondi.

....selezionare il canale prioritario

PREMERE questo tasto in qualunque momento per selezionare il canale prioritario.

Come fare per

....ottenere previsioni meteo

TENERE PREMUTO questo tasto per accedere ai canali meteo.
Usare il tasto del canale per selezionare da W0 a W9 in base al canale meteo desiderato.

Nota: *Questa funzione è disponibile solo per i gruppi della frequenza USA/Canada.*

....selezionare i canali privati

TENERE PREMUTO questo tasto per accedere ai canali privati.
Usare il tasto del canale per selezionare il canale privato desiderato.

Nota: *Questa funzione è disponibile solo per i gruppi della frequenza Internazionale. I canali privati sono abilitati dal rivenditore Raymarine.*

...monitorare i canali

Modo Dual Watch (2 canali)
PREMERE questo tasto per attivare il modo Dual Watch.
La radio continua a operare sul canale corrente mentre monitorizza il canale prioritario. Se sul canale prioritario viene individuato un segnale questo diventa attivo. Quando il canale prioritario non è più attivo viene ripristinato il modo Dual Watch.
Modo Tri-Watch (3 canali)
TENERE PREMUTO questo tasto per attivare il modo Tri-Watch.
La radio continua a operare sul canale corrente mentre monitorizza il canale prioritario e l'ultimo canale utilizzato. Se su uno di questi due canali viene individuato un segnale questo diventa attivo. Quando il canale non è più attivo viene ripristinato il modo Tri-Watch.

In entrambi i modo watch quando si toglie la cornetta da supporto si interrompe il modo watch. Si può trasmettere sul canale attivo. Quando la cornetta vene riagganciata il modo watch viene ripristinato.

Come fare per

....eseguire la scansione dei canali

Scansione dei canali non prioritari
TENERE PREMUTO questo tasto per eseguire la scansione dei canali non prioritari.
La radio esegue la scansione dei canali in sequenza alla ricerca di un segnale. Quando viene individuato, seleziona automaticamente il canale.

Scansione dei canali prioritari
PREMERE questo tasto per eseguire la scansione dei canali prioritari.
La radio esegue la scansione dei canali prioritari in sequenza alla ricerca di un segnale. Quando viene individuato, seleziona automaticamente il canale.

Scansione di un elenco canali
PREMERE questo tasto solo quando è operativo un elenco canali memorizzato e verranno scansiti solo i canali dell'elenco.

In entrambi i modo di scansione quando si toglie la cornetta da supporto si interrompe il modo. Si può trasmettere sul canale attivo. Quando la cornetta vene riagganciata il modo scansione viene ripristinato.

....usare la memoria

Creare un elenco dei canali
Per creare un elenco dei canali selezionare il primo canale desiderato e TENERE PREMUTO questo tasto.
TENERE PREMUTO nuovamente per eliminare un canale dall'elenco.

Usare un elenco canali
Quando si è creato un elenco canali PREMERE questo tasto per selezionare un canale dall'elenco.

....cambiare la potenza di trasmissione

PREMERE questo tasto per cambiare la potenza di trasmissione della radio da 1watt (Bassa) a 25 watt (Alta) e viceversa.

Come fare per

....scorrere i menu

MENU
PREMERE questo tasto per accedere ai menu o cambiare le opzioni di menu

Frecce Su/Giù
PREMERE questo tasto per scorrere le opzioni di menu.

LAST/WX (PRIV)
PREMERE questo tasto per ritornare alla schermata precedente.
TENERE PREMUTO per uscire dal Menu.

16/9 (16)
PREMERE questo tasto per ritornare al canale prioritario.

Come fare per

....usare le scelte rapide dei menu

Tenere premuto per accedere alla rubrica DSC. Per ulteriori informazioni fare riferimento a - *Come fare per....effettuare una chiamata di routine individuale* a *pagina 26*

PREMERE per spostare la barra cursore sull'ultimo oggetto della schermata corrente. Se il cursore si trova già sull'ultimo oggetto, viene visualizzata l'ultima pagina (se disponibile).
TENERE PREMUTO per spostare la barra cursore sull'ultimo oggetto del menu

PREMERE per spostare la barra cursore sul primo oggetto della schermata corrente. Se il cursore si trova già sul primo oggetto, viene visualizzata la pagina precedente (se disponibile).
TENERE PREMUTO per spostare la barra cursore sul primo oggetto del menu selezionato.

....regolare il volume dell'altoparlante esterno

Ruotare la manopola dell'altoparlante esterno in senso orario per aumentare il volume.
Ruotare la manopola dell'altoparlante esterno in senso antiorario per diminuire il volume e spegnere l'altoparlante.

2.3 Usare la cornetta - controllo stazione

Nota: *Applicabile ai sistemi con due cornette.*

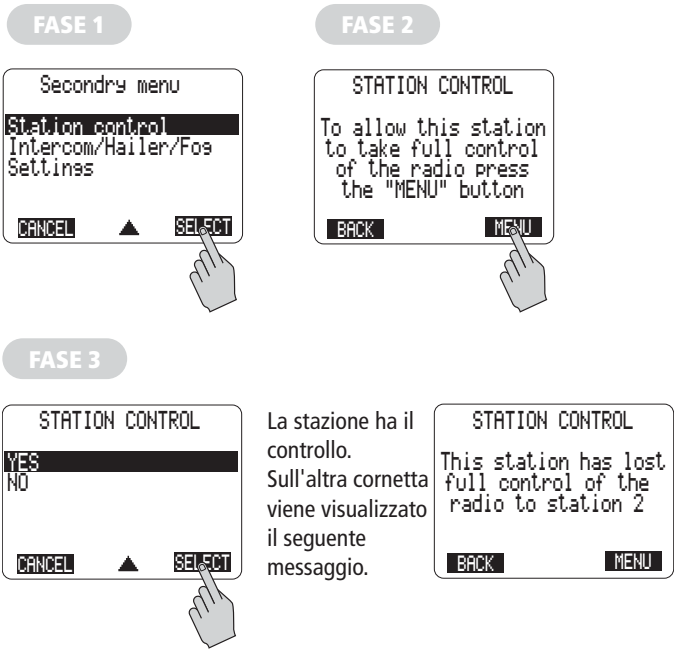
Nel normale funzionamento un sistema con due cornette ha una stazione primaria e una secondaria. La stazione primaria può accedere a tutte le funzioni del menu, mentre la seconda stazioni ha funzionalità limitata. Il controllo stazione consente all'utente di designare una stazione come "primaria", con piena funzionalità.

Quando il Ray240 è acceso, nessuna stazione ha il controllo. A questo scopo è necessario eseguire una delle seguenti azioni:

- Sollevare la cornetta dal supporto.

  Se la cornetta non era sul supporto al momento dell'accensione deve essere rimessa sul supporto e quindi sollevata.
- Premere un tasto della cornetta; la cornetta può essere o non essere sul supporto.
- Premere il tasto PTT; la cornetta non deve essere sul supporto.

Se volete cambiare il controllo della stazione, sollevate la cornetta dell'altra stazione; viene visualizzato il menu Station Control (Controllo stazione).

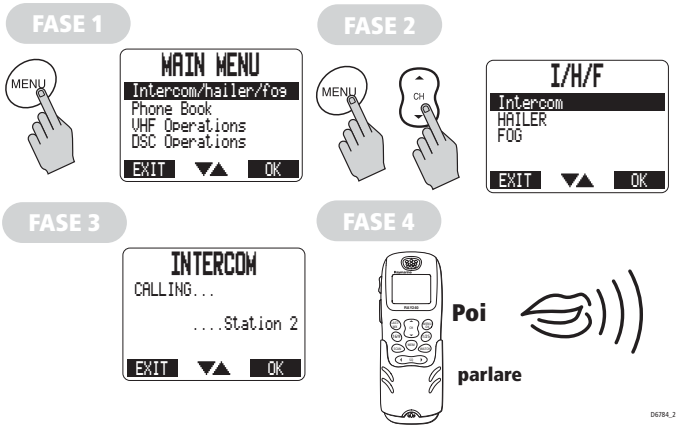


Nota: *Se il Ray240 è in modo standby la cornetta usata per attivare la radio diventa la cornetta con il controllo della stazione.*

2.4 Usare la cornetta

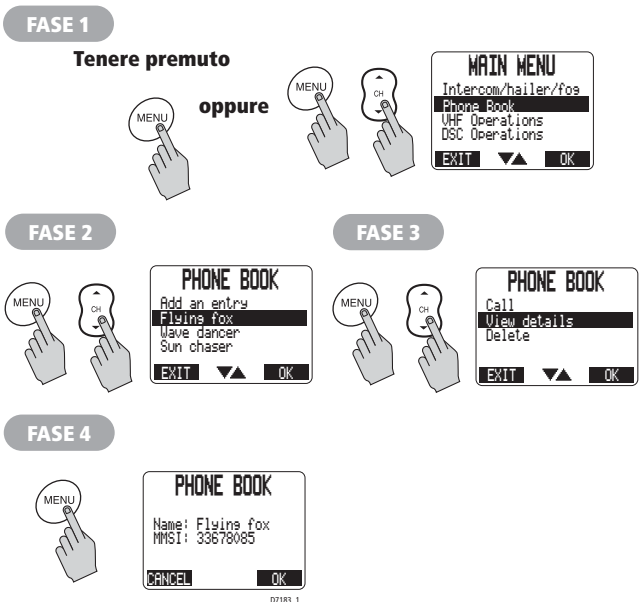
Come fare per

....usare l'interfono



Nota: *La funzione interfono è disponibile solo se è installata una seconda stazione.*

....visualizzare i dettagli della rubrica



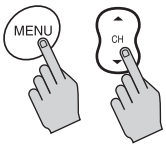
Come fare per

.... inserire una voce nella rubrica DSC

FASE 1

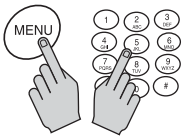
Tenere premuto

oppure

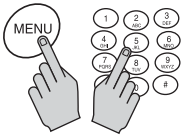


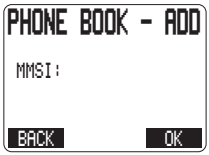
FASE 2

FASE 3

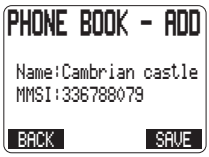


FASE 4

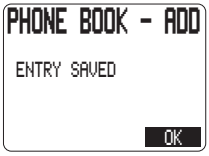




FASE 5



FASE 6



D7184_1

Note: **(1)** *nomi delle imbarcazioni sono limitati a 15 caratteri.*

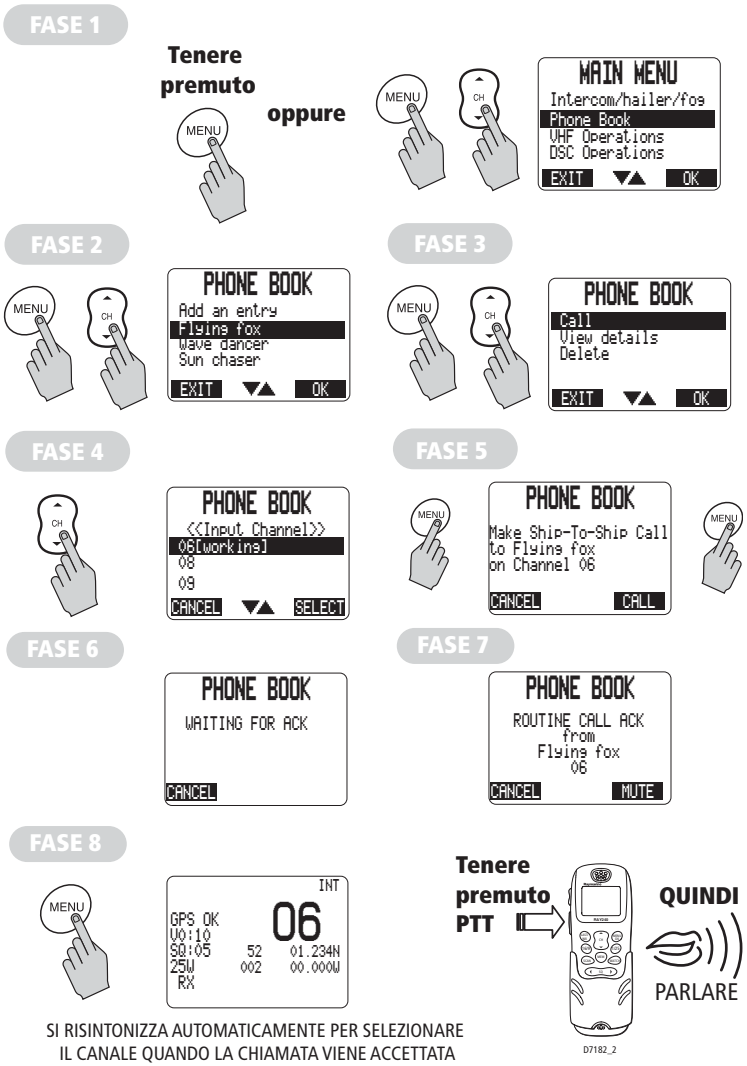
(2) *I numeri MMSI possono essere inseriti come numeri relativi a una singola imbarcazione, numeri collettivi o numeri di una stazione di terra.*

(3) *Quando si inserisce un numero MMSI collettivo deve contenere il prefisso 0.*

2.5 Usare la cornetta - fare e ricevere chiamate DSC

Come fare per

....effettuare una chiamata di routine individuale

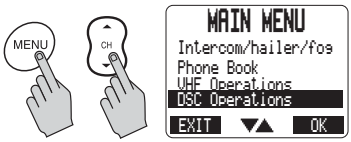


Nota: *Viene mostrata una chiamata di routine individuale da nave a nave. Se la chiamata viene fatta a una stazione di terra, quest'ultima decide il canale per le comunicazioni.*

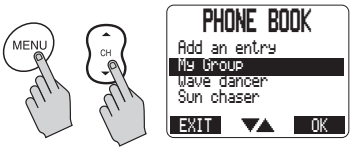
Come fare per

....effettuare una chiamata di routine di gruppo

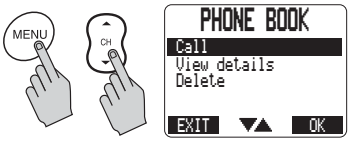
FASE 1



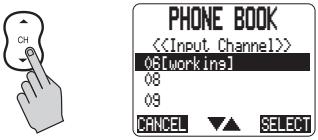
FASE 2



FASE 3



FASE 4

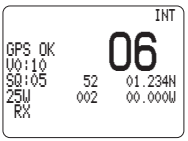


FASE 5

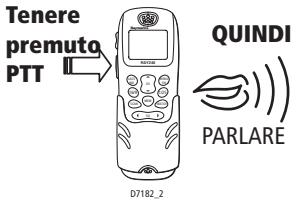
FASE 6

FASE 7

FASE 8



SI RISINTONIZZA AUTOMATICAMENTE
SUL CANALE SELEZIONATO



Come fare per

....effettuare una chiamata di soccorso specifica DSC

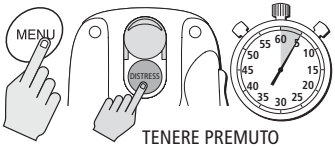
FASE 1

FAR SCORRE IL COPERCHIO VERSO IL BASSO

FASE 2

DISTRESS
Fire/Explosion
Flooding
Collision
Grounding
Listing
Sinking
Disabled/Adrift
Undesignated
Abandoning ship
Piracy
Man Overboard

FASE 3



TENERE PREMUTO per 5 SECONDI

FASE 4

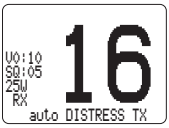
DISTRESS
5

Inizia il conto alla rovescia di 5 SECONDI e lo schermo lampeggia

FASE 5

DISTRESS
Transmitting the Distress and activating automatic distress mode

FASE 6



ASCOLTARE

PER CONFERMA E PER INVIARE MESSAGGI MAYDAY VOCALI

MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY

Qui è.... (ripetere 3 volte il nome dell'imbarcazione)

MAYDAY

QUI E'.... (nome dell'imbarcazione una sola volta)

LA MIA POSIZIONE E'.... (latitudine e longitudine) o rilevamento vero e distanza da un punto noto
TRASMETTERE SOLO DATI DI POSIZIONE PRECISI

LA NAVE STA .... (affondando, andando a fuoco ecc.)

CI SONO.... (numero di persone a bordo e qualunque altra informazione - fiamme, incagliamento ecc.)

NECESSITO DI ASSISTENZA IMMEDIATA

PASSO

RILASCIARE IL TASTO PTT

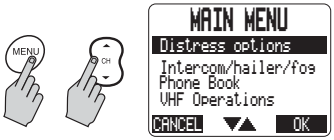
D6789_2

Come fare per

....cancellare una chiamata di soccorso

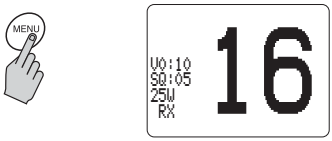
Nota: *L'opzione 'Distress' del menu principale è disponibile solo dopo che è stata inviata una chiamata di soccorso DSC.*

FASE 1



FASE 2

FASE 3



FASE 4

Tenere premuto PTT

POI

LENTAMENTE e IN MODO CHIARO

A TUTTE LE STAZIONI, A TUTTE LE STAZIONI, A TUTTE LE STAZIONI

QUI E' .. (numero MMSI e nome imbarcazione o Call sign ripetuto 3 volte)

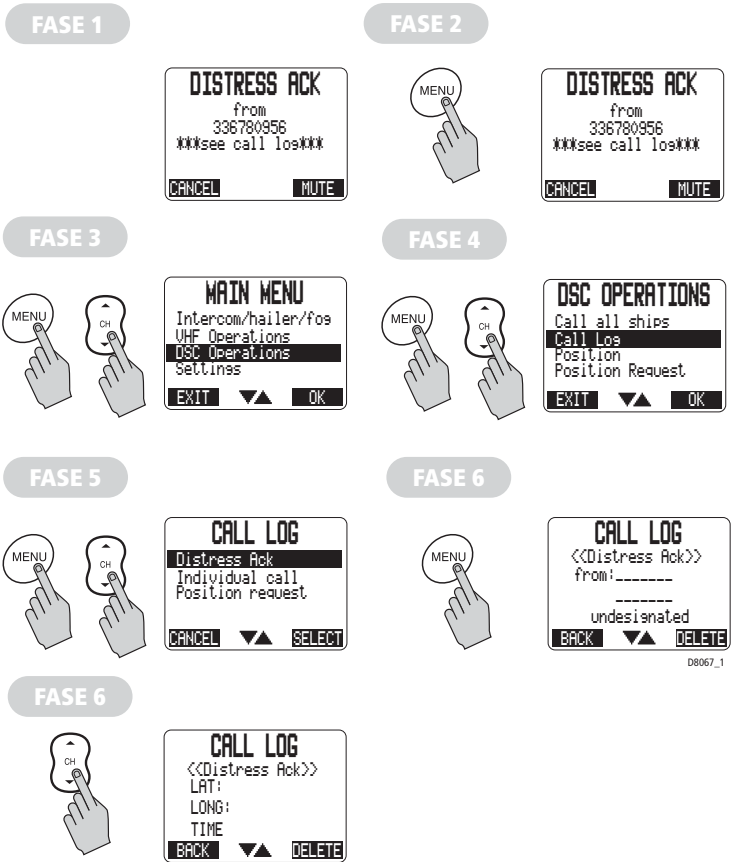
IL MESSAGGIO DI SOCCORSO....(ora e data)
E' CANCELLATO

PASSO

D6792_2

Come fare per

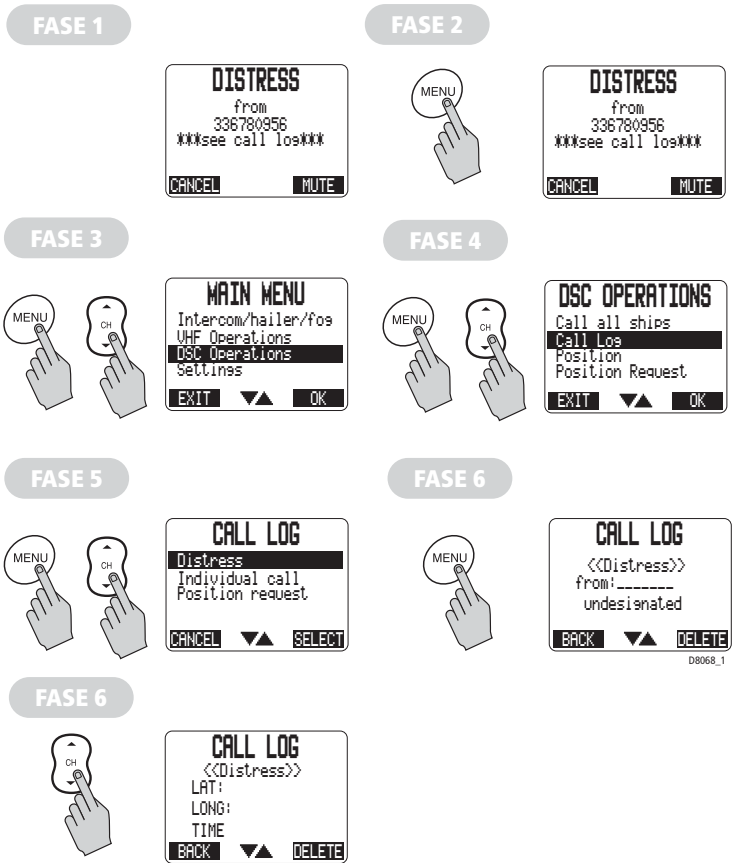
.... ricevere conferma di avvenuta ricezione di una chiamata di soccorso



Come fare per

.... ricevere una chiamata di soccorso

Quando si riceve una chiamata di soccorso DSC si attiva un allarme acustico e il display lampeggia. Dopo 10 secondi il volume dell'allarme arriva al massimo volume se non viene tacitato con il tasto MUTE.



Nota: *Il log della chiamata contiene nome, ora e posizione dell'imbarcazione in pericolo.*

Come fare per

....effettuare una chiamata All Ships (Sicurezza)

FASE 1

FASE 2

FASE 3

FASE 4

Call sending acknowledged
Radio retunes to Channel 16

FASE 5

Tenere premuto PTT

POI
PARLARE

LENTAMENTE e
IN MODO CHIARO

PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN

A TUTTE LE STAZIONI o alla stazione della guardia costiera (3 volte)

QUI E'.. (3 volte il numero MMSI e il nome imbarcazione o Call sign)

LA MIA POSIZIONE E'....(latitudine e longitudine) o rilevamento e distanza da un punto noto).
TRASMETTERE SOLO DATI DI POSIZIONE PRECISI.

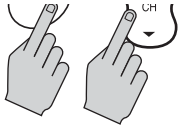
INFORMO CHE
(container sommerso)

PASSO

D6793_2

Come fare per

....effettuare una chiamata All Ships (Urgenza)



FASE 3

FASE 4

Conferma di invio
La radio ritorna al canale

FASE 5

Tenere premuto PTT

POI

PARLARE

LENTAMENTE e
IN MODO CHIARO

PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN

A TUTTE LE STAZIONI o alla stazione del guardia costiera (3 volte)

QUI E'.. (3 volte il numero MMSI e il nome imbarcazione o Call sign)

LA MIA POSIZIONE E'....(latitudine e longitu
o rilevamento e distanza da un punto noto).
TRASMETTERE SOLO DATI DI POSIZIONE PRE

HO... (perso potenza e sto andando alla deriva

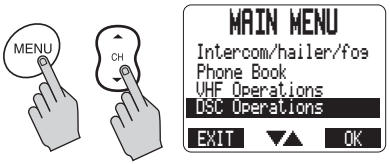
NECESSITO DI.... (tipo di assistenza richiesta
rimorchio urgente.)

PASSO

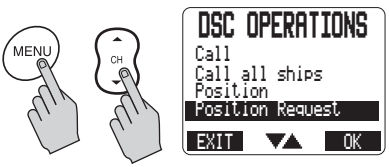
Come fare per

....richiedere una posizione

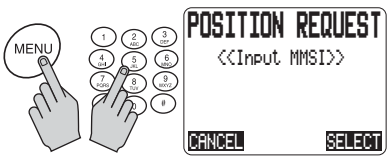
FASE 1



FASE 2

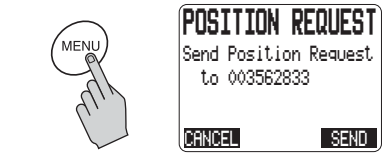


FASE 3

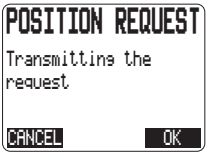


FASE 4

FASE 5

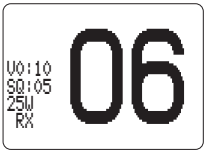


FASE 6



FASE 7

Si sintonizza nuovamente sul canale operativo



D7185_2

Come fare per

....ricevere una richiesta di posizione

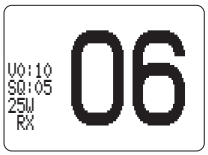
TBA

FASE 1

FASE 2

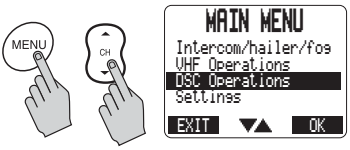
FASE 3

Si sintonizza nuovamente sul canale operativo



.... accedere al log delle chiamate DSC

FASE 1



FASE 2

FASE 3

FASE 4

Note: **(1)** *Il log delle chiamate può contenere massimo 20 chiamate.*

(2) *Le chiamate vengono memorizzate quando ricevute. Se il log è completo le chiamate più vecchie vengono cancellate*

(3) *Se nel log delle chiamate ci sono chiamate DSC non lette sullo schermo viene visualizzato un messaggio. Nel log le chiamate non lette sono indicate da un (*).*

Come fare per

....cancellare una voce dal log delle chiamate DSC

2.6 Ricezione di allarmi meteo

Nota: *Si applica ai modelli Ray240, non ai modelli Ray240E.*

Quando la radio è in modo Dual o Tri-Watch ed è selezionato un canale meteo della National Oceanographic and Atmospheric Association (NOAA), se si riceve un allarme meteo la radio emette un segnale acustico e passa automaticamente al canale meteo monitorato in modo da poter sentire il bollettino meteo di emergenza.

2.7 Funzioni addizionali

Oltre alle funzioni già descritte in questo capitolo, il Ray240 dispone di ulteriori funzioni che possono essere attivate dai menu principali.

Questa sezione offre una breve descrizione di queste funzioni.

Interfono/corno da nebbia/megafono

Interfono

Per dettagli completi sull'uso della funzione interfono fare riferimento alla sezione *Come fare per....usare l'interfono* a *pagina 24*.

Avvisi di nebbia

Il Ray240 dispone di un corno da nebbia che emette appositi segnali acustici che possono essere usati in modo manuale o automatico. Qualunque regolazione del volume deve essere effettuata in modo manuale prima di selezionare il modo automatico.

Modo manuale

In modo manuale ogni volta che si preme il tasto PTT viene emesso un segnale acustico. Per interrompere il segnale rilasciare il tasto PTT.

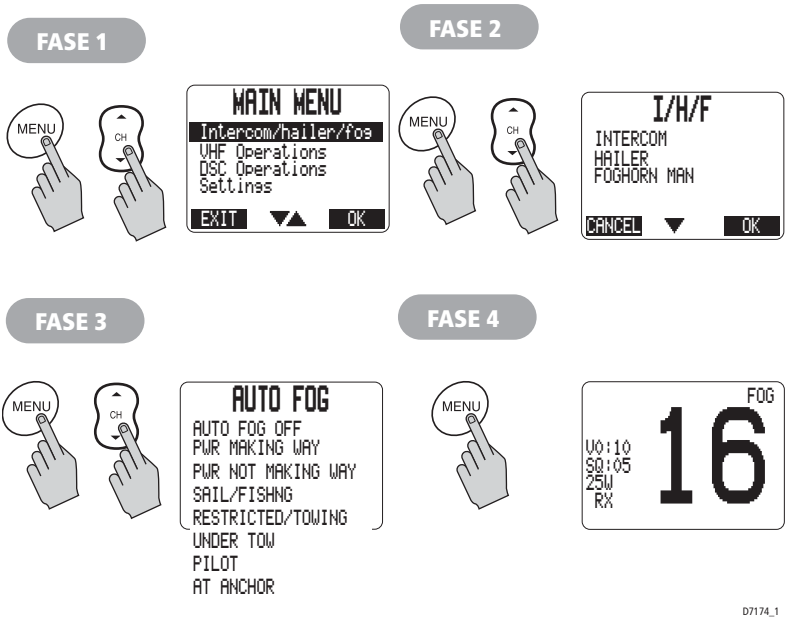
Modo automatico

In modo automatico lo strumento genera ed emette un segnale acustico a intervalli predefiniti non superiori a 2 minuti, finché non viene cancellato. I segnali disponibili sono:

Indicazione	Segnale acustico
Barche a motore in navigazione, con precedenza	1 lungo
Barche a motore in navigazione, senza precedenza	2 lunghi
Barche a vela in navigazione Qualunque tipo di imbarcazione che sia: intenta alla pesca ingovernabile in difficoltà di manovra a pieno carico in fase di rimorchio	1 lungo, 2 brevi
A rimorchio	1 lungo, 3 brevi
Pilota	4 brevi
Imbarcazione all'ancora (lunga meno di 100m)	1 breve, 1 lungo, 1 breve

Come fare per

....Impostare il segnale nebbia automatico



Megafono

Il megafono può essere usato per ascoltare e parlare.

Modo Listen

Quando il megafono e in modo Listen si può cambiare il livello del volume di ascolto usando il tasto del volume della cornetta. Il volume può essere regolato all'altoparlante esterno usando il relativo comando sull'altoparlante.

Modo Talk

Per usare il megafono in modo Talk tenere premuto il tasto PTT. Il volume del megafono si può regolare premendo il relativo tasto quando è premuto l'interruttore PTT.

Impostazioni VHF

Sensibilità della radio

Consente di ridurre la sensibilità di ricezione del Ray240 in aree con molto traffico e di diminuire così le comunicazioni non desiderate. Viene anche chiamato Modo locale.

Impostazioni

Impostazioni cornetta

Consente la regolazione di:

- Retroilluminazione della tastiera.
- Segnale acustico dei tasti.
- Visualizzazione dati GPS.

Capitolo 3: Installazione

3.1 Linee guida EMC

Tutti gli apparati ed accessori sono stati realizzati da Raymarine seguendo i migliori standard qualitativi vigenti nell'ambito della nautica da diporto.

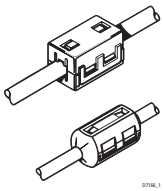
Il loro design e la loro progettazione sono conformi alle norme previste per la Compatibilità Elettromagnetica (EMC), ma una corretta installazione è fondamentale per assicurare che il buon funzionamento degli apparati non venga compromesso. Sebbene sia stato fatto tutto il necessario per assicurarne le prestazioni in qualunque condizione, è importante conoscere i fattori che potrebbero influire sull'operato del prodotto.

Le linee guide fornite descrivono le condizioni per un'ottimale prestazione EMC, ma tali condizioni potrebbero non venire soddisfatte in tutte le situazioni. Per assicurare le migliori condizioni per una buona compatibilità EMC verificare che ci sia la massima distanza possibile tra la strumentazione elettronica.

Per l'ottimale conformità EMC ogni qualvolta è possibile:

- Tutta la strumentazione Raymarine e i cavi di collegamento devono essere
  - Ad almeno 1 metro da trasmittenti o da cavi di trasmissione radio, come per esempio VHF e antenne. Nel caso di SSB, la distanza deve essere di 2 metri.
  - Ad oltre 2 metri dalla traiettoria del fascio radar. Il fascio normalmente trasmette con un angolo di 20° soprastanti e sottostanti l'elemento di trasmissione.
- La strumentazione dovrebbe essere alimentata da una batteria diversa da quella utilizzata per l'avviamento dei motori. Cadute di tensione sotto i 10V nell'alimentazione possono causare la reimpostazione degli apparati. Gli strumenti non verranno danneggiati ma si verificherà una perdita parziale di dati con modifiche nei modi operativi.
- Utilizzare sempre cavi originali Raymarine. Tagliare e ricollegare questi cavi può compromettere la conformità EMC e deve quindi essere evitato o comunque effettuato seguendo in dettaglio le istruzioni del presente manuale di istruzioni.

Nuclei in ferrite



Non rimuovere i nuclei in ferrite, presenti sui cavi. Nel caso ciò avvenisse durante l'installazione il nucleo deve essere ricollegato nella stessa posizione.

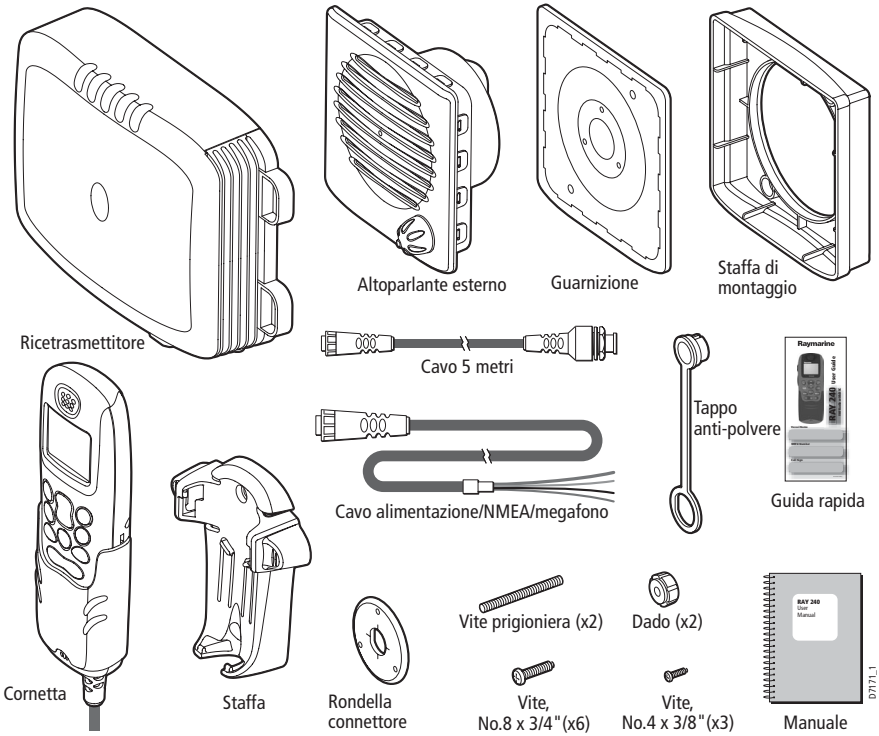
La figura mostra i tipi di nuclei in ferrite forniti con i prodotti Raymarine. Utilizzare sempre i nuclei in ferrite forniti da Raymarine.

Collegamento ad altri strumenti

Se la strumentazione Raymarine deve essere collegata ad altri strumenti che utilizzano un cavo non fornito da Raymarine, il nucleo in ferrite deve sempre essere montato sul cavo vicino allo strumento Raymarine.

3.2 Contenuto della confezione

La confezione contiene quanto segue:



Dotazioni opzionali

Il Ray240 dispone delle seguenti dotazioni opzionali:

Descrizione	Codice articolo
Seconda stazione compresa cornetta, staffa, altoparlante e cavo 5m Ray240 (versione USA) Ray240E (versione europea)	 E45001 E45002
Cornetta Ray240 (versione USA) Ray240E (versione europea)	 E45009 E45010
Altoparlante esterno remoto con regolazione volume	E45003
Cavo 3m	E45011
Cavo 5m	E45012
Cavo 10m	E45013
Kit montaggio a paratia	E45014
Kit montaggio su staffa	E25009

3.3 Posizione di montaggio

ATTENZIONE

Distanza di sicurezza dalla bussola
La distanza dalla bussola per il Ray240, compreso il ricetrasmettitore, la cornetta e l'altoparlante in base alla norma EN60945, è di 0,9 m.

Quando si pianifica l'installazione del Ray240 bisogna tenere conto delle seguenti condizioni:

Ricetrasmettitore

Il ricetrasmettitore deve essere montato su una paratia sotto coperta in un luogo:

- Asciutto, protetto e ben ventilato.

- Lontano da fonti di calore.
- Protetto dalle eccessive vibrazioni.
- Accessibile per collegamenti.
- Ad almeno 1 metro dall'antenna.
- Che non consenta il contatto accidentale con il dissipatore.

Non deve essere montato:

- Nel comparto motori.
- Dove potrebbero esserci vapori infiammabili, come in sala motori o vicino al carburante.
- Sove ci siano spruzzi d'acqua, come per esempio vicino a boccaporti.
- Sove ci sia il rischio di danni fisici, per esempio vicino a oggetti pesanti come cassette per gli attrezzi, portelli ecc.
- Sove potrebbe rimanere coperto da altri strumenti.

Cornetta e staffa

La cornetta e la staffa in dotazione devono essere montate:

- Dove siano facilmente accessibili dal posto di comando. La FCC (Federal Communications Commission) prevede che la cornetta principale venga montata nella cabina di comando o in una posizione vicina.
- Ad almeno un metro dall'antenna.

Altoparlante esterno

L'altoparlante esterno deve esse montato in una posizione comoda dove sia ben udibile.

Antenna (non fornita)

Bisogna usare un'antenna VHF di buona qualità ad uso marino, che deve essere installata in base alle seguenti condizioni:

- Prima di trasmettere assicurarsi che l'antenna sia collegata alla radio.
- Raymarine dichiara un raggio MPE (Maximum Permissible Exposure) di 1,5 metri (Bollettino OET 65), per 25 watt di trasmissione con un'antenna omnidirezionale con guadagno di 3dBi o inferiore.
- Per imbarcazioni con strutture idonee, la base dell'antenna deve essere almeno di 3,5 metri sopra il ponte principale per soddisfare la MPE in relazione alle persone con un'altezza non superiore a 2 metri.

- Per le imbarcazioni sprovviste di tali strutture l'antenna deve essere montata in modo che la base sia ad almeno 1,5 metri verticali dalla testa delle persone.
- Il più in alto possibile e libera da ostruzioni per la massima portata.
- Se il cavo coassiale tra l'antenna e la radio è stato allungato, usare un cavo progettato per i minimi cali di tensione su tutta la sua lunghezza.

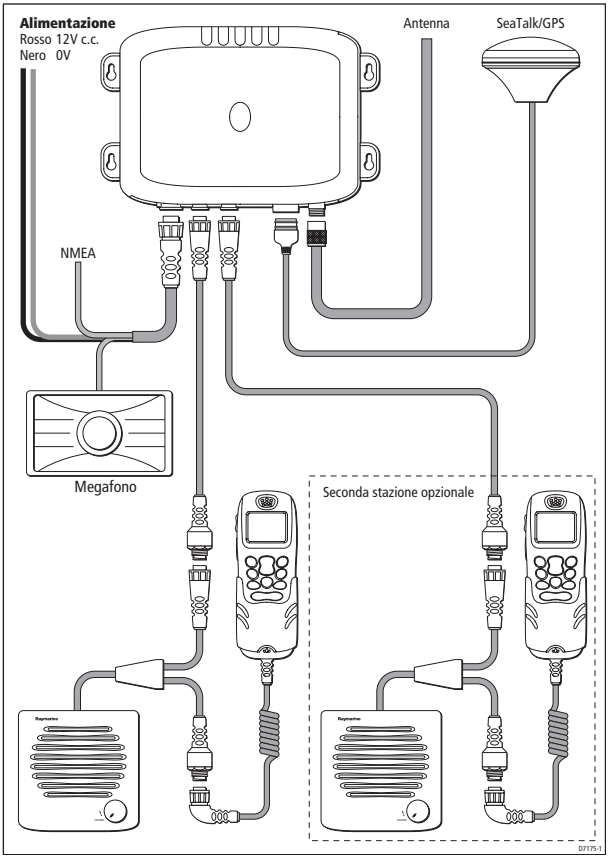
Cavi

Prima di iniziare l'installazione pianificate il percorso dei cavi tenendo in considerazione i seguenti punti:

- Evitare le curve acute.
- Proteggere i cavi da danni fisici ed esposizioni al calore. Evitare di far passare i cavi attraverso sentine o porte o vicini a oggetti in movimento o caldi.
- Quando un cavo passa attraverso la coperta bisogna usare premistoppa stagno.

3.4 Installazione tipica

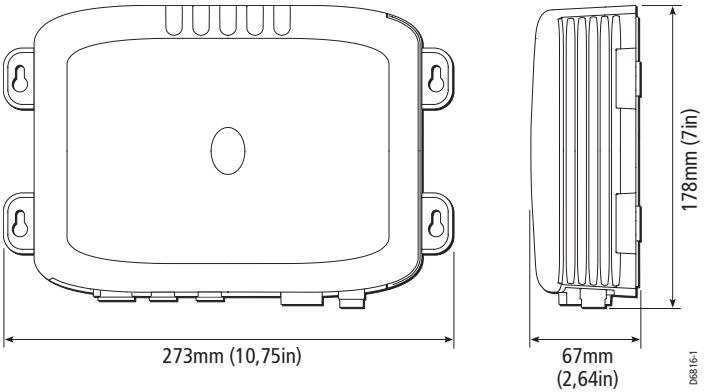
La seguente figura mostra un'installazione tipica del Ray240:



3.5 Dimensioni Ray240

Le dimensioni del Ray240 e dei relativi componenti sono:

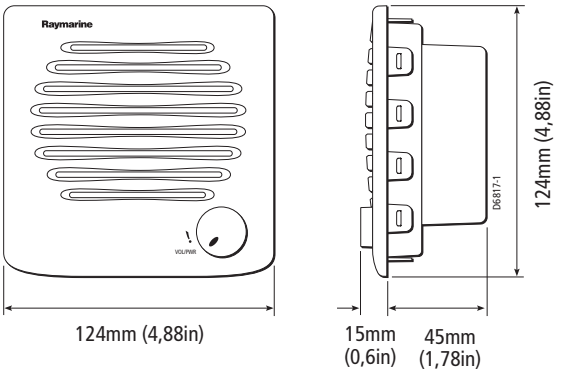
Ricetrasmettitore



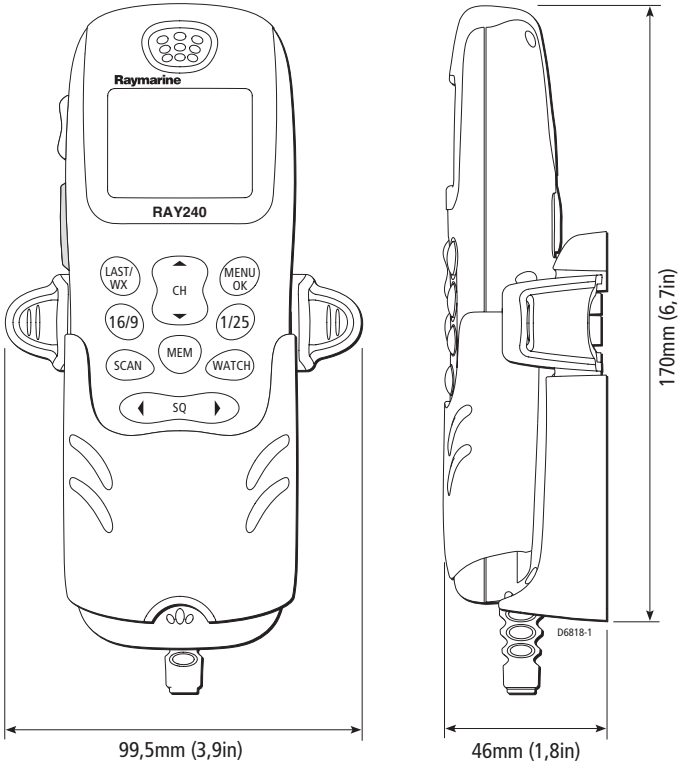
Lasciare uno spazio di **50**mm attorno al ricetrasmettitore per consentire una buona ventilazione per il raffreddamento del dissipatore.

Nota: *Durante il normale funzionamento, il ricetrasmettitore si riscalda. Questo non influisce sul corretto funzionamento dello strumento.*

Altoparlante esterno



Cornetta e staffa



3.6 Collegamenti elettrici

Per i collegamenti elettrici viene utilizzato il cavo Alimentazione/Megafono/NMEA. Questo cavo contiene quattro paia di fili per il collegamento all'alimentazione c.c., all'input NMEA e al megafono. I collegamenti sono:

Colore del cavo	Collegamenti
Rosso	12 Volt Positivo
Nero	12 Volt Negativo
Giallo	Megafono+
Verde	Megafono-
Nero	Non utilizzato
Bianco	NMEA In +
Blu	NMEA In -
Marrone	NMEA Out +
Arancio	NMEA Out -
Nero	Non utilizzato

Raymarine raccomanda di isolare adeguatamente i fili non usati.

Per una corretta installazione utilizzare cavi schermati, assicurandosi che il collegamento della calza sia continuo e che termini alla terra dell'imbarcazione.

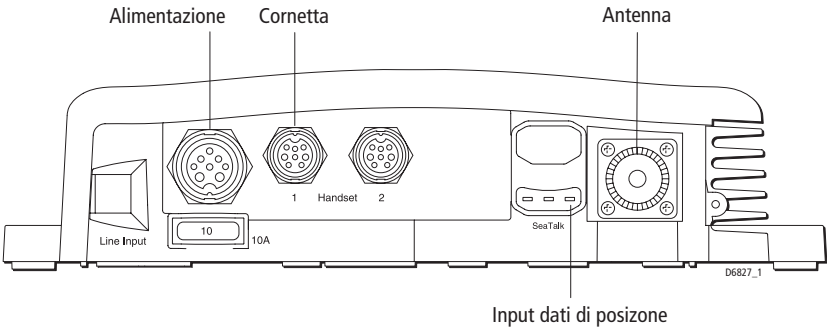
Il ricetrasmettitore del Ray240 non dispone di un interruttore ON/OFF. Si raccomanda, quindi, di collegare la radio all'alimentazione dell'imbarcazione tramite un interruttore di corrente dedicato per evitare consumi inutili al sistema elettrico quando l'imbarcazione non viene utilizzata.

Per assicurare il corretto funzionamento dello strumento:

- Bisogna connettere il cavo dell'alimentazione all'alimentazione c.c. usando dei capicorda (non forniti, che devono essere strozzati e saldati).
- Usare un'antenna e una staffa di supporto che isolino la schermatura del cavo coassiale dalla massa dell'imbarcazione.

Collegamento dei cavi al ricetrasmettitore

Collegare i cavi ai connettori contrassegnati come segue:



Collegamento della cornetta al ricetrasmettitore

Collegare la cornetta al ricetrasmettitore usando il relativo connettore. Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Guida di installazione.

3.7 Come ottenere i dati di posizione

Per ottenere dati di posizione che forniscano informazioni di latitudine e longitudine bisogna usare i collegamenti NMEA o SeaTalk.

Dati SeaTalk

Se si dispone di uno strumento SeaTalk questo è il metodo più conveniente per collegare la radio e ricevere dati di posizione. La scatola di raccordo ausiliaria, codice articolo R55006 (non fornita), consente di collegare gli input SeaTalk e GPS in un unico punto.

Dati NMEA

Devono essere collegati i fili bianchi e blu (NMEA + e -) del cavo combinato ai fili input dello strumento di posizione usando una morsettiera adatta.

Il Ray240 utilizza le seguenti stringhe:

Dati ricevuti- GGA, GLL, RMC, ZDA.

Per istruzioni specifiche sul collegamento dello strumento GPS fare riferimento al manuale relativo.

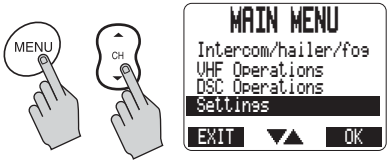
3.8 Configurare il Ray240

Come fare per

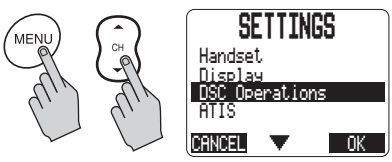
.... inserire il numero MMSI

Prima di iniziare preparare il numero MMSI

FASE 1



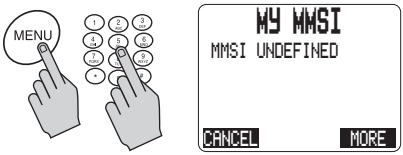
FASE 2



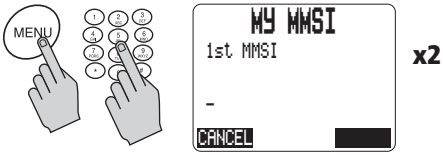
FASE 3

FASE 4

ATTENZIONE: NUMERO MMSI
Il numero MMSI può essere inserito una sola volta. Accertarsi che sia corretto!



FASE 5



FASE 6

Note **(1)** *Il numero MMSI può essere cambiato solo da Personale Autorizzato Raymarine.*

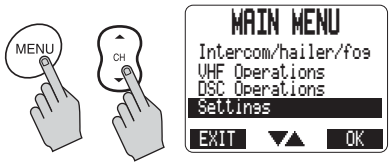
(2) *Il numero collettivo MMSI deve contenere il prefisso zero.*

Come fare per

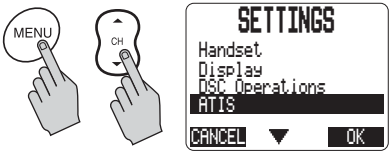
....inserire il numero ATIS

Preparare il numero ATIS prima di cominciare

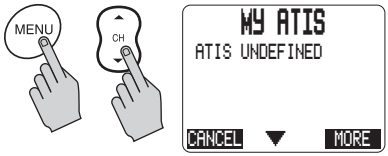
FASE 1



FASE 2

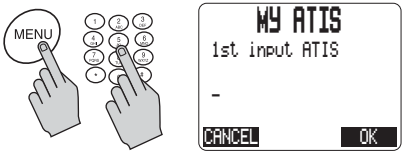


FASE 3

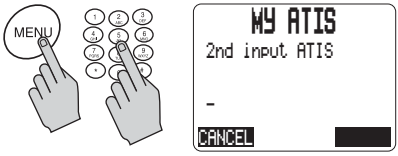


FASE 4

ATTENZIONE: NUMERO ATIS
Il numero ATIS può essere inserito una sola volta. Accertarsi che sia corretto!



FASE 5



FASE 6

D7157_1

Nota: *Questa procedura è applicabile solo alla versione europea del Ray240.*

Capitolo 4: Manutenzione e soluzione ai problemi

ATTENZIONE
Pulizia **Non usare solventi o altri prodotti chimici per pulire lo strumento.**

4.1 Introduzione

Il Ray240 è progettato per offrire anni di buon funzionamento. Naturalmente, le condizioni ambientali e altri fattori potrebbero comportare una manutenzione occasionale.

4.2 Manutenzione

Le riparazioni del Ray240 richiedono un servizio di assistenza specializzato; non esistono in commercio pezzi di ricambio. L'utente non deve mai rimuovere l'involucro esterno dell'apparecchio o tentare di riparare lo strumento.

La manutenzione è limitata ai seguenti accorgimenti che assicureranno anni di buon funzionamento:

- Anche se lo strumento è impermeabile mantenerlo il più asciutto possibile.
- Pulire esternamente lo strumento con un panno morbido non abrasivo.
- Controllare periodicamente che l'involucro esterno della radio e l'antenna non presentino danneggiamenti.

ATTENZIONE: Se si rimuove la cornetta posizionare sempre il tappo di protezione alla presa a pannello (per scongiurare eventuali ossidazioni).

4.3 Soluzione ai problemi

Tutti i prodotti Raymarine vengono sottoposti a un test di controllo e di qualità. Se doveste comunque riscontrare un problema, siete pregati di fare riferimento alla tavola seguente per identificare la causa più probabile e la soluzione corrispondente.

Nel caso di riparazioni annotate il numero di serie del prodotto impresso sullo strumento.

Problema	Causa possibile	Soluzione
La radio non si accende	(a) I collegamenti non sono fissati correttamente (b) Il fusibile 10A è saltato	(a) Controllare i collegamenti (b) Controllare il fusibile 10A e sostituirlo se necessario.
Il DSC non funziona	Non è stato inserito il numero MMSI	Controllare che il numero MMSI si stato inserito correttamente
Non vengono visualizzati i dati di posizione	Non vengono ricevute le informazioni dal GPS	Controllare che il GPS sia acceso e collegato alla radio. Controllare che gli strumenti siano interfacciati correttamente.

Appendice A: Canali VHF

Canali VHF marini americani

Tipo di messaggio	Canale/Canali
SOCCORSO, SICUREZZA E CHIAMATE DI EMERGENZA Usare questo canale per ottenere l'attenzione di un'altra stazione (chiamate di emergenza) o in situazioni di emergenza (soccorso e sicurezza)	16
SICUREZZA DA NAVE A NAVE Usare questo canale per messaggi di sicurezza da nave a nave e per messaggi di ricerca e soccorso. Anche per comunicazioni con le navi e gli aerei della Guardia Costiera	6
COMUNICAZIONI GUARDIA COSTIERA Usare questo canale per parlare con la Guardia Costiera dopo il primo contatto sul Canale 16	22
NON-COMMERCIALI Canali operativi per imbarcazioni non commerciali. I messaggi devono riferirsi ai bisogni della nave. Tipici utilizzi comprendono rapporti di pesca, incontri, informazioni sulle riparazioni e sugli attracchi. Usare il canale 72 solo per messaggi da nave a nave.	9[6], 68, 69, 71, 72, 78, 79[4], 80[4]
COMMERCIALI Canali operativi solo per navi commerciali. I messaggi devono riferirsi a questioni commerciali o ai bisogni della nave. Usare i canali 8, 67 e 88 solo per messaggi da nave a nave.	1[5], 7, 8, 9, 10, 11, 18, 19, 63[5], 67, 79, 80, 88[2]
CORRISPONDENZA PUBBLICA (OPERATORE MARINO) Usare questo canale per parlare con un operatore marino a una stazione pubblica di terra. Contattando una stazione pubblica di terra potrete fare e ricevere chiamate dai telefoni di terra. A eccezione delle chiamate di soccorso il servizio è in genere a pagamento.	24, 25, 26, 27, 28, 84, 85, 86, 87, 88[2]
OPERAZIONI PORTUALI Questi canali vengono utilizzati per dirigere i movimenti di navi che entrano o che sono vicine ai porti, chiuse o idrovie interne. I messaggi devono riferirsi alle manovre e alla sicurezza delle navi. In alcuni porti principali i canali 11 e 12 non sono disponibili per messaggi generali di operazioni portuali. Usare il canale 20 solo per messaggi da nave a nave. Il canale 77 è limitato alle comunicazioni tra imbarcazioni da e per i piloti.	1[5], 5[3], 12, 14, 20, 63[5], 65, 66, 73, 74, 77

Canali VHF marini americani

Tipo di messaggio	Canale/Canali
NAVIGAZIONE (Anche noto come canale bridge-to-bridge). Questo canale è disponibile per tutte le navi. I messaggi devono riferirsi alla navigazione della nave, per esempio al passaggi o all'incontro con altre navi. *I messaggi devono essere brevi. La trasmissione di potenza non deve superare 1 watt.* È Anche il principale canale operativo in molte chiuse e ponti.	13, 67[8]
CONTROLLO MARITTIMO Questo canale può essere usato per parlare con imbarcazioni e stazioni costiere usate da amministrazioni locali o statali. i messaggi devono riferirsi a regolamentazioni e controllo, attività nautiche o assistenza alle navi.	17
DIGITAL SELECTIVE CALLING Disponibile solo per le chiamate DSC e non disponibile per trasmissioni vocali.	70
METEO Su questi canali si possono ricevere previsioni meteo dal NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration). Questi canali sono solo di ricezione.	Wx-1 162.55 Wx-2 162.4 Wx-3 162.475

Note alla tabella

1. Non disponibile nei Grandi Laghi, St. Lawrence Seaway o Puget Sound e Stretto di Juan de Fuca e alle sue vie d'accesso.
2. Solo per uso nei Grandi Laghi, St. Lawrence Seaway, o Puget Sound e Stretto di Juan de Fuca e alle sue vie d'accesso.
3. Disponibile solo nelle aree di Houston e New Seattle.
4. Disponibile solo nei Grandi Laghi.
5. Disponibile solo nell'area di New Orleans/Basso Mississipi.
6. Disponibile solo per comunicazioni generali tra navi e tra nave e costa, da parte di imbarcazioni non commerciali.
7. Disponibile solo in Puget Sound e Stretto Juan de Fuca.
8. Per i canali 13 e 67 l'output di trasmissione è fissato, per legge, a 1 watt (bassa potenza). In un'emergenza, si può passare all'alta potenza premendo il tasto 1/25.

Nota: *Gli operatori dovrebbero controllare l'ordine di preferenza per l'uso dei canali con le informazioni locali relative all'area operativa desiderata.*

Note importanti

I canali 3A, 21A, 23A, 61A, 64A, 81A, 82A e 83A non sono per uso pubblico nelle acque americane. Queste frequenze possono essere usate solo previa autorizzazione da parte della Guardia costiera USA e previa licenza privata.

Canali VHF marini internazionali

Tipo di messaggio	Canale/Canali
SOCCORSO, SICUREZZA E CHIAMATE DI EMERGENZA Usare questo canale per ottenere l'attenzione di un'altra stazione (chiamate di emergenza) o in situazioni di emergenza (soccorso e sicurezza).	16
SICUREZZA DA NAVE A NAVE Usare questo canale per comunicazioni bridge to bridge sotto il sistema GMDSS (Global Maritime Distress Safety System).	13
OPERAZIONI DI RICERCA e SOCCORSO L'uso di questi canali è solo per coordinare le operazioni di ricerca e soccorso.	6[1], 10, 67, 73
COMUNICAZIONI DA NAVE A NAVE Usare questi canali per le comunicazioni tra navi.	8, 9, 13, 15[2], 17[2], 69, 72, 77
CORRISPONDENZA PUBBLICA (OPERATORE MARINO) Usare questo canale per effettuare chiamate alla rete telefonica pubblica. Vengono anche chiamati 'link channel'	1, 2, 3, 4, 5, 7, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88
OPERAZIONI PORTUALI e MOVIMENTI IMBARCAZIONE Questi canali vengono utilizzati per dirigere i movimenti di navi che entrano o che sono vicine ai porti, chiuse o idrovie interne. I messaggi devono riferirsi alle manovre e alla sicurezza delle navi. Vengono assegnati a utenti particolari per esempio marine o piattaforme petrolifere.	5, 7, 9, 11, 12, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 71, 72, 74, 75,76[3], 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88
CANALI PER LE MARINE - SOLO REGNO UNITO Usare questi canali per problemi relativi ad ormeggi, attracchi e controllo di regate.	80, M1[4], M2[4]
INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA MARINA - SOLO REGNO UNITO L'uso di questi canali è principalmente per operazioni di ricerca e soccorso e la trasmissione di informazioni sulla sicurezza marina.	15,17
DIGITAL SELECTIVE CALLING Disponibile solo per le chiamate DSC e non disponibile per trasmissioni vocali.	70

Note alla tabella:

1. Questo canale può anche essere usato per comunicazioni tra navi e aeromobili impegnati nel coordinamento di operazioni di ricerca e soccorso.
2. Questi canali possono anche essere usati per comunicazioni di bordo solo con trasmissione di potenza non superiore a 1 watt.
3. Questi canali devono essere usati solo per comunicazioni relative alla navigazioni e solo con trasmissione di potenza non superiore a 1 watt.
4. Questi canali vengono usati solo nelle acque territoriali del Regno Unito.

Nota: *Gli operatori dovrebbero controllare l'ordine di preferenza per l'uso dei canali con le informazioni locali relative all'area operativa desiderata.*

Note importanti

Il modo Frequenza internazionale non può essere usato nelle acque americane. Le frequenze TX/RX disponibili nel modo internazionale sono state approvate nel 1968 dai paesi membri al Convegno Internazionale delle Telecomunicazioni di Genova e possono essere usate solo in acque internazionali.

Canali VHF marini canadesi

Tipo di messaggio	Canale/Canali
SOCCORSO, SICUREZZA E CHIAMATE DI EMERGENZA Usare questo canale per ottenere l'attenzione di un'altra stazione (chiamate di emergenza) o in situazioni di emergenza (soccorso e sicurezza).	16
SICUREZZA DA NAVE A NAVE Usare questo canale per messaggi di sicurezza da nave a nave e per messaggi di ricerca e soccorso. Anche per comunicazioni con le navi e gli aerei della Guardia Costiera.	6, 26, 77
COMUNICAZIONI GUARDIA COSTIERA Usare questo canale per parlare con la Guardia Costiera dopo il primo contatto sul Canale 16.	4[1],19, 21, 61[1] 62[1],81, 82, 83
NON-COMMERCIALI Canali operativi per imbarcazioni non commerciali. I messaggi devono riferirsi ai bisogni della nave. Tipici utilizzi comprendono rapporti di pesca, incontri, informazioni sulle riparazioni e sugli attracchi. Usare il canale 72 solo per messaggi da nave a nave.	68, 69, 71
COMMERCIALI Canali operativi solo per navi commerciali. I messaggi devono riferirsi a questioni commerciali o ai bisogni della nave. Usare i canali 8, 67 e 88 solo per messaggi da nave a nave.	4[1], 7, 8, 18, 61[1], 62[1], 64, 65[2], 67[3], 69[3], 71, 73[3], 78,79, 80
CORRISPONDENZA PUBBLICA (OPERATORE MARINO) Usare questo canale per parlare con un operatore marino a una stazione pubblica di terra. Contattando una stazione pubblica di terra potrete fare e ricevere chiamate dai telefoni di terra. A eccezione delle chiamate di soccorso il servizio è in genere a pagamento.	1, 2, 3, 23[4], 24, 25[5], 26, 27[6], 28[1], 60, 84, 85, 86, 87, 88
OPERAZIONI PORTUALI Questi canali vengono utilizzati per dirigere i movimenti di navi che entrano o che sono vicine ai porti, chiuse o idrovie interne. I messaggi devono riferirsi alle manovre e alla sicurezza delle navi. In alcuni porti principali i canali 11 e 12 non sono disponibili per messaggi generali di operazioni portuali. Usare il canale 20 solo per messaggi da nave a nave. Il canale 77 è limitato alle comunicazioni tra imbarcazioni da e per i piloti.	11, 12, 14, 20[2], 65[7], 66[8]
NAVIGAZIONE (Anche noto come canale bridge-to-bridge). Questo canale è disponibile per tutte le navi. I messaggi devono riferirsi alla navigazione della nave, per esempio al passaggi o all'incontro con altre navi. I messaggi devono essere brevi. La trasmissione di potenza non deve superare 1 watt. e' Anche il principale canale operativo in molte chiuse e ponti.	5, 10, 13, 74, 77,

Canali VHF marini canadesi

Tipo di messaggio	Canale/Canali
CANALE DI CHIAMATA AI NAVIGANTI Usare questo canale per chiamare altre imbarcazioni da diporto.	9
DIGITAL SELECTIVE CALLING Disponibile solo per le chiamate DSC e non disponibile per trasmissioni vocali.	70
OPERAZIONI DI SUPPORTO MARITTIMO	72, 73
GUARDIA COSTIERA CANADESE Questi canali vengono usati solo dalla Guardia Costiera canadese.	19, 22, 81, 82, 83

Note alla tabella:

1. Solo Costa pacifica.
2. Solo Grandi Laghi.
3. Solo Costa orientale.
4. Costa pacifica. Idrovie interne di British Columbia e Yukon.
5. Costa pacifica e lago Winnipeg.
6. Costa pacifica, Costa atlantica e Grandi Laghi.
7. St. Lawrence River, potenza di trasmissione massimo 1 watt.

Nota: *Gli operatori dovrebbero controllare l'ordine di preferenza per l'uso dei canali con le informazioni locali relative all'area operativa desiderata.*

Canali nazionali

Nazione	Designazione canale	Uso canale
Regno Unito	M1	Imbarcazioni da diporto
	M2	Imbarcazioni da diporto
Danimarca	L1	Imbarcazioni da diporto
	L2	Imbarcazioni da diporto
Finlandia, Norvegia e Svezia	L1	Imbarcazioni da diporto
	L2	Imbarcazioni da diporto
	L3	Imbarcazioni da diporto
Paesi Bassi	31	Marina NL
	37	Marina UK
Danimarca, Finlandia, Norvegia e Svezia	F1	Navi da pesca
	F2	Navi da pesca
	F3	Navi da pesca

Questi canali nazionali sono stati assegnati all'uso specifico nei paesi elencati. Per usarli è necessaria la relativa licenza e il Ray240 deve essere programmato da Personale Autorizzato Raymarine per l'uso dei canali nazionali approvati dal paese di appartenenza.

Appendice B: Caratteristiche tecniche

Trasmettitore

Canali	Tutti i canali VHF marini Internazionali, USA e canadesi.
Stabilità di frequenza	± 1,5kHz
Frequenza	155.000 - 165.000MHz
Spaziatura canali	25kHz
Potenza di trasmissione	25W/1W
Modulazione	Modulazione di frequenza
Modulazione risposta audio	Da +1 a -30dB di 6db/ ottavi 300Hz a 3000Hz
Livello di rumore e disturbo FM	< -40dB
Distorsione audio	< 10%
Spuria e armonica (25W)	Migliore di 80dB
Impedenza antenna	50ohm

Ricevitore

Canali	Tutti i canali VHF marini Internazionali, USA e canadesi.
Frequenza	155.000 - 165.000MHz
Stabilità di frequenza	± 1,5kHz
Sensibilità (20dB) SINAD	<0,4µV
Sensibilità Squelch	<0,2µV
Reiezione canale adiacente	> 70dB
Reiezione immagine spuria	> 70dB
Reiezione di intermodulazione	> 68dB
Potenza output audio (altoparlante esterno)	5W
Distorsione audio	< 5%
Livello di rumore e disturbo FM	< -40dB

Megafono

Output - 4 Ohms	22W
- 8 Ohm	10W

Requisiti operativi

Voltaggio	12V nominale (da 10,8 a 15,6)
Corrente 25W @ 13,8V trasmette	<6 amp
Temperatura	Operativa: da -10^0 C a $+50^0$ C (da 14^0 F a + 122^0 F) Non operativa: da -20^0 C a $+70^0$ C (da -4^0 F a + 158^0 F)
Impermeabilità	Cornetta - sommergibile conforme a IPX 7 Altoparlante esterno - impermeabile conforme a CFR 46 Ricetrasmettitore - resistente agli sgocciolii

Appendice C: Consigli

Alfabeto fonetico

Per rendere le lettere più comprensibili e consentire lo spelling di parole simili tra loro o non conosciute gli utenti di radiotelefoni utilizzano un alfabeto fonetico internazionale.

A	ALPHA	**N**	NOVEMBER
B	BRAVO	**O**	OSCAR
C	CHARLIE	**P**	PAPA
D	DELTA	**Q**	QUEBEC
E	ECHO	**R**	ROMEO
F	FOXTROT	**S**	SIERRA
G	GOLF	**T**	TANGO
H	HOTEL	**U**	UNIFORM
I	INDIA	**V**	VICTOR
J	JULIET	**W**	WHISKEY
K	KILO	**X**	X-RAY
L	LIMA	**Y**	YANKEE
M	MIKE	**Z**	ZULU

Linguaggio convenzionale

Per semplificare e velocizzare le comunicazioni radio viene usato un linguaggio convenzionale.

Termini	Significato
RICEVUTO?	Hai capito e ricevuto?
CONFERMO	La mia versione è..... è corretta?
CORREGGO	C'è stato un errore; la versione corretta è.....
RIPETO	Ripeto. (per esempio, parole importanti)
SILLABAZIONE	Faccio lo spelling fonetico della parola che segue
CHIUDO	Termino la comunicazione
PASSO	Ho completato questa parte del messaggio e ti invito a rispondere
RICEVUTO	Ho ricevuto la conferma
RIPETI	Ripeti il messaggio (o la parte indicata)
STAZIONE CHIAMANTE	Usato quando una stazione non è certa della stazione chiamante

Appendice D: Glossario

Abbreviazione	Significato
A	Ampere
ATIS	Automatic Transmission Identification System
c.c	Corrente continua
dB	Decibel
DSC	Digital Selective Calling - Chiamata digitale selettiva
DTMF	Dual Tone Multi-Frequency
EMC	Compatibilità elettromagnetica
EME	Energia elettromagnetica
FCC	Federal Communications Commission
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System
GPS	Global Positioning System
Hz	Hertz
kHz	Kilo Hertz
LCD	Liquid Crystal Display - Display a cristalli liquidi
MHz	Mega Hertz
mm	millimetri
MMSI	Maritime Mobile Service Identity
NMEA	National Marine Electronics Association
NOAA	National Oceanographic and Atmospheric Administration
PTT	Push To Talk - Premere per parlare
RF	Radio Frequenza
RX	Ricezione
SWR	Standing Wave Ratio - Rapporto di onda stazionaria (ROS)
TX	Trasmissione

Abbreviazione	Significato
UK	United Kingdom - Regno Unito
V	Volt
VHF	Very High Frequency - Altissima frequenza

Garanzia

La Garanzia al Consumatore è prestata dal Venditore sulla base del D.Lgs. 2.2.2002 n.24 che ha recepito la Direttiva 99/44/CE relativa alla garanzia dei beni di consumo.
Deck Marine si impegna a tenere indenne il Cliente/Venditore, che accetta, dei costi delle riparazioni relative ai difetti di conformità originali dei Prodotti, alle condizioni sotto riportate:

1. Garanzia Prodotto

I Prodotti sono garantiti esenti da difetti originari di conformità per un periodo di 2 anni (24 mesi) dalla data di consegna all'Utente finale del Prodotto, conformemente a quanto previsto dalla Direttiva 99/44/CE.

1.1 La Garanzia Prodotto opera a condizione che l'intervento sia effettuato presso la sede di un Centro Assistenza e che sia presente il certificato di garanzia debitamente compilato od altro documento comprovante la data di acquisto.

1.2 La Garanzia Prodotto prestata da Deck Marine copre le parti di ricambio e la manodopera necessarie per la riparazione del Prodotto, o dei componenti riconosciuti difettosi, con le limitazioni specificate in seguito. Per qualsiasi altra spesa sostenuta da Deck Marine, o dal Centro Assistenza, per ripristinare il Prodotto (incluse le spese di smontaggio e rimontaggio, trasporto e/o di trasferta), Deck Marine si riserva il diritto di rifarsi sul Cliente/Venditore, che accetta.

1.3 Non sono coperti dalla Garanzia i difetti e le mancanze di conformità dovute ad erronea installazione o uso inadeguato (incluso il sottodimensionamento) del Prodotto stesso.

2. Garanzia a Bordo

La Garanzia a Bordo si applica sui Prodotti per i quali l'installazione e/o il collaudo fanno parte del contratto di vendita e sono stati effettuati da un Installatore.
Il periodo di validità della garanzia di 2 anni (24 mesi) decorre dalla data di vendita dell'imbarcazione all'Utente finale, se il Prodotto è stato installato in fase di produzione dell'imbarcazione, oppure dalla data dell'installazione/collaudo, se il Prodotto è stato installato dopo la vendita dell'imbarcazione all'Utente finale.

2.1 La Garanzia a Bordo opera a condizione che l'intervento sia effettuato da un Centro Assistenza e che sia presente a bordo il certificato di garanzia debitamente compilato e timbrato dall'Installatore che ha effettuato l'installazione/collaudo.

2.2 La Garanzia a Bordo prestata da Deck Marine copre, oltre a quanto previsto dall'art. 1 e con le limitazioni specificate in seguito, anche la manodopera per lo smontaggio/rimontaggio, le spese di trasporto del Prodotto e dei ricambi, e di trasferta (fino a 160 Km a/r) del personale inviato dal più vicino Centro Assistenza a bordo della imbarcazione.

2.3 Nel caso di Garanzia a Bordo, il difetto di conformità che deriva dall'imperfetta installazione viene equiparato dalla Direttiva al difetto di conformità del bene, pertanto Deck Marine si impegna a tenerne indenne l'Utente finale, ma si riserva il diritto di rifarsi sull'Installatore che ha effettuato l'installazione, che accetta.

3. Procedura di reclamo

3.1 Nel caso di Garanzia Prodotto, contattare la Deck Marine per verificare la necessità di effettuare il reso e concordarne le modalità. Il Prodotto difettoso dovrà essere spedito alla Target Service srl di Milano, ovvero consegnato ad un Centro Assistenza, corredato del certificato di garanzia debitamente compilato od altro documento comprovante la data di acquisto.

3.2 Nel caso di Garanzia A Bordo, contattare la Deck Marine per concordare le modalità di intervento a bordo da parte di un Centro Assistenza.

4. Limiti di rimborso di Deck Marine nel caso di intervento in garanzia

4.1 La Garanzia non copre guasti derivanti da negligenza o trascuratezza nell'uso, erroneo immagazzinamento e/o conservazione, da manutenzione effettuata da personale non autorizzato, da danni di trasporto, corrosione o per strumenti in cui il numero di matricola sia stato in qualche modo alterato o cancellato.

4.2 La Garanzia non copre i controlli funzionali o periodici, gli allineamenti e le calibrazioni originarie e successive, prove in mare o spiegazioni pratiche sull'uso del Prodotto a meno che non siano specificatamente necessari per il ripristino funzionale della parte sostituita coperta dalla Garanzia.

4.3 La Garanzia non copre i danni causati da/ad altre apparecchiature, sistemi o componenti in occasione di impropria connessione o uso non autorizzato o permesso del Prodotto.

4.4 La Garanzia non copre i materiali soggetti a usura (inclusi fusibili, batterie, cinghie, diodi radar, ventole e le parti meccaniche connesse).

4.5 La Garanzia non copre eventuali differenze di colorazione, di materiale o aspetto sussistenti tra quanto, a titolo indicativo, illustrato nella pubblicità, nei cataloghi o su Internet, che non siano state oggetto di specifico reclamo al momento della consegna da parte del Cliente.

4.6 Deck Marine non può essere ritenuta responsabile per danni di qualsiasi natura causati durante l'installazione o come conseguenza di un'installazione scorretta.

4.7 Tutti i costi relativi alla sostituzione dei trasduttori, ad eccezione del trasduttore stesso, sono specificatamente esclusi dalla copertura della Garanzia Deck Marine, se non concordati preventivamente per iscritto.

4.8 Deck Marine copre i costi di manodopera necessari per la riparazione del Prodotto in garanzia, o dei componenti riconosciuti difettosi, solo ai Centri Assistenza a tariffe concordate. Deck Marine non copre le ore di lavoro straordinario.

4.9 Deck Marine copre i costi di trasferta (fino a 160 Km a/r) solo per i Prodotti per cui si applica la Garanzia a Bordo e solo ai Centri Assistenza a tariffe concordate.

4.10 Le spese di trasporto del Prodotto da riparare in garanzia sono a carico della Deck Marine solo se il Prodotto viene inviato a mezzo Corriere Bartolini alla Target Service srl di Milano. Qualsiasi altra spesa di trasporto del Prodotto da riparare è specificatamente esclusa dalla copertura della Garanzia Deck Marine, se non concordata preventivamente per iscritto.

4.11 Il Cliente non può, pena la perdita del diritto di rimborso del costo, sostituire in garanzia qualsivoglia Prodotto con un altro che ha già disponibile o che ordina appositamente, senza la preventiva autorizzazione scritta della Deck Marine.

4.12 Il Cliente, anche agli effetti dell'art. 1519-quinquies cod. civ, rinuncia ad ogni suo eventuale diritto di regresso nei confronti della Deck Marine e delle aziende produttrici distribuite da Deck Marine per i difetti originali dei Prodotti a loro imputabili, tranne per quanto espressamente previsto nelle Condizioni Generali di Vendita Deck Marine.

4.13 Deck Marine non può essere ritenuta responsabile per danni di qualsiasi natura, diretti o indiretti, derivati all'Utente e/o al Cliente e/o a terzi, e per mancati guadagni, affari, contratti, opportunità, o altre perdite.

4.14 Tutti i Prodotti Deck Marine sono da considerarsi aiuti per la navigazione. È esclusivamente responsabilità dell'Utente usare la prudenza e il giudizio necessari per una navigazione sicura.